Statistique Canada

Census
Recensement

Canada 1986

GUIDE À L'INTENTION DES UTILISATEURS SUR LA QUALITE DES DONNEES DU RECENSEMENT DE 1986 COUVERTURE

Canada

6BYZW
DDN 9471047

Statistique Canada Statistics Canada

Recensement
Census

Canada 1986

Référence

GUIDE À L'INTENTION DES UTILISATEURS SUR LA QUALITÉ DES DONNÉES DU RECENSEMENT DE 1986: <u>COUVERTURE</u>

Publication autorisée par le ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie

Mars 1990

Prix: Canada, $23.00
Autres pays, $24.00

Catalogue 99-135F

ISBN-0-660-92751-9

Ottawa

This publication is available in English upon request (Catalogue No. 99-135E).

REMERCIEMENTS

Le présent document a été réalisé par Jean-René Boudreau et Marie-France Germain de la Division des méthodes d'enquêtes sociales.

Les auteurs désirent remercier le personnel de la Section de la qualité des données du recensement, plus particulièrement Don Royce, René Boyer et Ruth Dibbs pour leur contribution à ce document. Les auteurs aimeraient également exprimer leurs remerciements à tous ceux qui ont participé à la préparation et à la révision du document.

Les auteurs remercient également le personnel de la Division des opérations du recensement qui a révisé et produit le document, en particulier Dany Derouin ainsi que Nicole Charbonneau, Josée Dufresne et Louise Gagnon.

TABLE DES MATIÈRES

Liste des tableaux

TABLE DES MATIÈRES - fin

I. UNIVERS DU RECENSEMENT

A. Introduction et définitions

Les principaux objectifs du recensement de la population du Canada de 1986 ont été d'obtenir des chiffres exacts de la population, des ménages et des logements à tous les niveaux de répartition du territoire ainsi que des renseignements sur tout un éventail de caractéristiques. Le recensement constitue une source précieuse de connaissances, lesquelles sont utiles aux divers paliers de l'administration publique, aux entreprises, aux associations qui représentent de multiples intérêts ainsi qu'au public en général. Elles servent entre autres à la planification gouvernementale des programmes sociaux et économiques, à l'évaluation des besoins en équipements éducatifs et de santé ou encore à la planification d'une entreprise privée.

Dans un projet de grande envergure tel le recensement, les résultats ne sont jamais parfaits. Même si l'on a déployé des efforts considérables pour maintenir des normes élevées de qualité, des erreurs se sont inévitablement glissées au cours des étapes de la collecte et du dépouillement des données. Bien qu'il ne soit pas nécessaire que les statistiques soient parfaites pour être utiles, il est important que les utilisateurs soient conscients de la nature et de l'ampleur des erreurs que peuvent renfermer les données du recensement ainsi que des risques de baser des conclusions ou des décisions sur ces données.

Afin d'informer les utilisateurs de données, on a mis sur pied des programmes d'évaluation de la qualité des données du recensement. Un de ces programmes est celui qui mesure l'erreur de couverture au recensement. On désigne par le terme "erreurs de couverture" les erreurs qui influent sur l'exactitude des chiffres relatifs à la taille des différents univers du recensement.

Le recensement implique le dénombrement de cinq univers:

a) la population;
b) les logements;
c) les ménages;
d) les familles de recensement; et
e) les familles économiques.

Le Programme de mesure de l'erreur de couverture de 1986 portait principalement sur le premier et le troisième univers. On a pu également obtenir d'une manière indirecte des résultats partiels sur l'exactitude du dénombrement de l'univers du logement. Cependant, le programme n'a pas tenté d'évaluer le dénombrement des deux univers des familles.

Le reste du chapitre I est consacré aux définitions des trois univers visés par le programme. Le chapitre II contient une description sommaire des opérations du recensement au cours desquelles des erreurs de couverture peuvent se produire. On présente au chapitre III les différents types d'erreurs de couverture ainsi que les paramètres utilisés pour les caractériser. De plus, ce chapitre décrit le Programme de mesure de l'erreur de couverture, qui comprenait en 1986 quatre enquêtes principales menées en parallèle au ou peu après le recensement. Les quatre chapitres suivants donnent une description détaillée de ces études. Le chapitre VIII compare quelques estimations produites par le programme avec celles de sources indépendantes. La synthèse des résultats du programme se fait au chapitre IX.

B. Univers de la population

Ce premier univers se définit principalement par ses inclusions et exclusions. En voici une définition générale.

Il comprend:
- tous les citoyens canadiens et immigrants reçus ayant un lieu habituel de résidence (voir Définitions à la fin du document) au Canada le jour du recensement;
- tous les citoyens canadiens et immigrants reçus qui sont à l'étranger, soit dans une base militaire ou attachés à une mission diplomatique, et leur famille;
- tous les citoyens canadiens et immigrants reçus, en mer ou au port, à bord de navires marchands immatriculés au Canada ou de navires de guerre ou de garde-côtes canadiens.

Il exclut:
- les diplomates et le personnel militaire étranger, et leur famille;
- les détenteurs de permis de travail, et leur famille;
- les détenteurs de visa d'étudiant, et leur famille;
- les résidents d'autres pays en visite temporaire au Canada.

Cette définition indique les catégories de personnes qui doivent faire partie de l'univers de la population, mais ne fait pas mention de l'endroit où elles doivent être dénombrées. Il existe deux approches possibles à cette question. La première est l'approche "de facto" par laquelle on énumère toutes les personnes présentes dans le pays à l'endroit où elles se trouvent le jour du recensement. La seconde approche est la méthode "de jure" par laquelle on dénombre les personnes à leur lieu habituel de résidence au Canada même si elles en sont temporairement absentes le jour du recensement. L'approche employée au recensement du Canada est la méthode "de jure" (légèrement modifiée pour permettre le dénombrement de certains groupes de Canadiens postés à l'extérieur du Canada, ou à bord de navires, tels que définis ci-haut).

C. Univers du logement

Pour l'univers du logement, désigné également sous l'appellation de "stock immobilier", un logement est défini comme un ensemble de pièces d'habitation qu'une personne ou un groupe de personnes habitent ou pourraient habiter. Il existe deux principaux types de logements:

a) Le logement privé est défini comme un ensemble distinct de pièces d'habitation ayant une entrée privée donnant sur l'extérieur ou sur un corridor ou un escalier commun à l'intérieur. L'entrée doit donner accès au logement sans qu'on ait à passer par les pièces d'habitation de quelqu'un d'autre.

b) Le logement collectif est une institution, un établissement commercial ou communautaire habité ou pouvant être habité par une personne ou un groupe de personnes. On retrouve dans cette catégorie les motels, les hôtels, les hôpitaux, les résidences d'étudiants, les maisons de repos, les établissements religieux, les prisons, les maisons de chambres, etc.

Il peut s'agir d'un logement occupé par des résidents habituels ou uniquement par des résidents étrangers ou temporaires (voir Définitions).

On effectue une classification plus détaillée de ces deux types de logements. Les logements privés peuvent être divisés en logements ordinaires, marginaux ou en construction. Les logements ordinaires sont construits ou transformés pour être habités à l'année ou en permanence. Les logements marginaux sont ceux qui ne peuvent être habités toute l'année ou en permanence, car ils ne possèdent pas les installations nécessaires au confort durant toute l'année (par ex., les chalets d'été). Les logements en construction sont des nouveaux logements dont la construction n'est pas encore terminée. La construction est considérée comme terminée quand les services tels que l'électricité et l'arrivée d'eau ont été raccordés et que certains éléments d'architecture tels les portes, les fenêtres, le toit et les murs (de même que les ascenseurs dans le cas des tours d'habitation) ont été installés. Les logements collectifs et les logements ordinaires sont subdivisés en logements occupés par des résidents habituels, occupés uniquement par des résidents temporaires ou étrangers, ou encore inoccupés. Les logements collectifs, marginaux ou en construction ne sont comptés dans l'univers du logement que s'ils sont occupés, soit par des résidents habituels ou uniquement par des résidents temporaires ou étrangers. (Dans le cas des logements collectifs inoccupés, des données ont été recueillies mais n'ont pas été incluses dans les publications.)

En résumé, l'univers du logement peut se définir de la façon suivante:

Il comprend:
- tous les logements qui sont soit privés ordinaires (qu'ils soient occupés ou non), soit marginaux ou en construction mais occupés le jour du recensement;
- tous les logements collectifs occupés soit par des résidents habituels ou par des résidents temporaires ou étrangers.

Il ne comprend pas:
- les logements collectifs inoccupés;
- les logements privés marginaux ou en construction qui sont inoccupés le jour du recensement.

D. Univers des ménages

Le troisième univers est celui des ménages. Un ménage est défini comme une personne ou un groupe de personnes faisant partie de l'univers de la population occupant un même logement et n'ayant pas de lieu habituel de résidence ailleurs au Canada. Il se compose ordinairement d'un groupe familial, avec ou sans chambreurs ou employés. Il peut aussi se composer de deux familles ou plus partageant le même logement, d'un groupe de personnes non apparentées ou d'une personne seule. Les personnes qui sont temporairement absentes le jour du recensement sont considérées comme faisant partie du ménage situé à leur lieu habituel de résidence. Cet univers se subdivise en trois sous-univers: a) les ménages privés, soit ceux qui occupent un logement privé; b) les ménages collectifs qui occupent un logement collectif; et c) les ménages à l'extérieur du Canada composés des diplomates, fonctionnaires ou militaires canadiens et de leur famille qui sont postés à l'extérieur du Canada ainsi que les personnes à bord de navires canadiens. En résumé, l'univers des ménages se définit comme la totalité des ménages privés et collectifs ainsi que certains ménages à l'extérieur du Canada.

E. Rapports entre les univers

Le tableau 1 présente un résumé des trois principaux univers.

Tableau 1. Inclusions et exclusions des univers du recensement de 1986

	Population	Ménages	Logement
Au Canada			
1. Logements privés ordinaires			
- occupés par des résidents habituels	I	I	I
- occupés par des résidents temporaires ou étrangers seulement	E	E	I
- inoccupés	E	E	I
2. Logements privés marginaux ou en construction			
- occupés par des résidents habituels	I	I	I
- occupés par des résidents temporaires ou étrangers seulement	E	E	I
- inoccupés	E	E	E
3. Logements collectifs			
- occupés par des résidents habituels	I	I	I
- occupés par des résidents temporaires ou étrangers seulement	E	E	I
- inoccupés	E	E	E[1]
À l'extérieur du Canada			
4. Diplomates et fonctionnaires canadiens postés dans une ambassade (et leur famille)	I	I	E
5. Militaires et fonctionnaires canadiens postés dans une base militaire (et leur famille)	I	I	E
6. Canadiens ou immigrants reçus à bord de bateaux marchands canadiens, de navires de guerre et de garde-côtes canadiens	I	I	E

1 Des données ont été recueillies mais n'ont pas été incluses dans les publications.

Nota: I = inclus, E = exclus

II. DESCRIPTION DES OPÉRATIONS DU RECENSEMENT

Les diverses opérations du recensement se regroupent en deux phases principales: la collecte et le traitement. Nous donnons ici une brève description de ces deux activités.

A. Collecte

La collecte des données consiste à dénombrer les trois univers suivants, soit celui de la population, celui des ménages et celui du logement, et à recueillir les données requises au sujet de chaque unité dénombrée. Pour ce faire, une liste de tous les logements a été établie sur un Registre des visites (voir Définitions) en précisant s'il s'agissait de logements privés ou collectifs en plus de déterminer leur statut d'occupation (occupé ou inoccupé). Cette étape accomplie, on demandait à un membre responsable du ménage de dresser la liste de tous les occupants du logement qui sont compris dans l'univers de la population (qu'ils soient présents ou temporairement absents) et d'enregistrer leurs caractéristiques.

Pour effectuer cette tâche, le pays a été divisé en 44,042 secteurs de dénombrement (SD) (voir Définitions) comptant en moyenne approximativement 200 ménages. Chaque SD a été attribué à un recenseur spécialement entraîné.

On a utilisé quatre méthodes de collecte: le retour par la poste, la reprise, le recensement par interview et la méthode employée pour les logements collectifs. Quelle que soit la méthode utilisée, le recenseur identifiait et inscrivait sur une liste tous les logements, et laissait ou remplissait sur place une formule de recensement appropriée.

La méthode de collecte avec retour par la poste a été utilisée dans les centres urbains de plus de 10,000 personnes ainsi que dans certains autres centres. Lors de la livraison du questionnaire, le recenseur demandait à une personne responsable du ménage de remplir le questionnaire le 3 juin 1986 et de le renvoyer par la poste. Les questionnaires reçus étaient vérifiés et faisaient l'objet d'un suivi téléphonique par le recenseur s'ils étaient incomplets ou encore si un questionnaire n'était pas renvoyé par la poste. Toutefois, si cette démarche s'avérait infructueuse, on effectuait un suivi sur place.

La méthode de collecte avec reprise était utilisée dans les petits centres urbains et dans la plupart des régions rurales. Lors de la livraison, le recenseur demandait à une personne responsable du ménage de remplir le questionnaire le jour du recensement et lui signalait qu'il passerait reprendre le questionnaire dûment rempli. Les questionnaires distribués selon cette méthode faisaient l'objet d'une vérification, mais celle-ci avait lieu au moment de la reprise, afin de pouvoir obtenir sur place les renseignements manquants.

Ainsi, les méthodes de collecte avec retour par la poste et avec reprise impliquaient l'autodénombrement. Dans les régions éloignées, la méthode de collecte par interview a été utilisée. Les données ont été recueillies par la méthode traditionnelle d'interviews personnelles. Environ 2 % de la population totale au Canada a été dénombrée de cette façon.

Lorsqu'il fallait dénombrer un logement collectif, une liste spéciale était dressée la veille du jour du recensement en vue d'en déterminer tous les occupants. Pour les logements où l'autodénombrement était effectué, par exemple, les hôtels et motels, un Questionnaire individuel de recensement était distribué à chaque personne, et les données des résidents habituels étaient transcrites sur un questionnaire de recensement ordinaire. Dans les cas où il n'y avait pas d'autodénombrement, pour les pénitenciers et les hôpitaux psychiatriques par exemple, les données des résidents habituels et temporaires étaient transcrites directement à partir des dossiers administratifs de l'institution.

En plus des données démographiques et relatives au logement recueillies pour tous les ménages, certaines autres données ont été recueillies auprès d'un échantillon de ménages. Dans les secteurs de retour par la poste et de reprise, le recenseur devait livrer un questionnaire plus long à un logement privé occupé sur cinq, soit un échantillon de 20 %. Le questionnaire plus long a aussi été utilisé pour tous les ménages des secteurs de recensement par interview et pour d'autres sous-groupes de la population, tels les personnes résidant dans certains types de logements collectifs ou dans des réserves indiennes.

Après que la collecte ait été terminée par le recenseur, son travail était vérifié par son surveillant (le commissaire au recensement) et aussi par un technicien du contrôle qualitatif. Lorsque le travail était approuvé, les questionnaires et Registres des visites étaient envoyés aux opérations de traitement des données.

B. Traitement

À la suite de l'étape de la collecte, les questionnaires étaient traités en cinq étapes.

1. Dépouillement aux bureaux régionaux

Cette opération a nécessité l'embauche d'environ 2,000 personnes et s'est déroulée dans les centres régionaux de Revenu Canada, soit à St. John's, Jonquière, Shawinigan, Ottawa, Sudbury, Winnipeg et Surrey. La première partie du dépouillement consistait à examiner les questionnaires et les inscriptions correspondantes dans le Registre des visites pour déterminer le type et le nombre de documents et de résidents. La deuxième partie s'assurait que les renseignements sur les questionnaires étaient lisibles pour les opérateurs de la saisie. Pour ce faire, un pré-traitement était effectué pour diminuer le plus possible les erreurs dues à la saisie. De plus, une opération de codage était nécessaire pour convertir les réponses écrites en codes numériques avant la saisie. Une vérification indépendante d'un échantillon de questionnaires a été faite à cette opération pour contrôler la qualité du codage.

2. Entrée directe des données

La saisie des données a été effectuée aux sept centres régionaux de Revenu Canada et a employé environ 1,500 personnes. L'entrée des données était faite par voie d'introductions sur clavier. Les données étaient ensuite transmises au bureau central de Revenu Canada à Ottawa puis stockées sur rubans magnétiques. Encore une fois, une vérification indépendante d'un échantillon de chaque lot traité avait lieu pour contrôler la qualité des opérations d'entrée des données.

3. Dépouillement au bureau central

Ce dépouillement comprenait une combinaison de traitements manuels et automatisés. Il était conçu pour faire des contrôles structurels (c'est-à-dire des vérifications des chiffres de logements, de ménages et de personnes) aux niveaux des SD et des ménages. Une revue manuelle était effectuée pour corriger toute incohérence identifiée.

Une deuxième activité de ce dépouillement consistait à traiter les personnes outre-mer, les résidents temporaires, les personnes sur les navires marchands immatriculés au Canada, les garde-côtes et navires de guerre canadiens.

La dernière activité de cette étape consistait à structurer les données en une base de données en vue des étapes de contrôle et imputation.

4. Contrôle et imputation

Des vérifications et imputations automatisées plus sophistiquées étaient effectuées à cette étape pour s'assurer que les données finales étaient exemptes d'erreurs et d'incohérences. On utilisait l'imputation dans les cas de non-réponse et aussi pour résoudre les situations conflictuelles entre différentes caractéristiques (par exemple, un enfant de 5 ans marié). Les données recueillies auprès de tous les ménages étaient contrôlées et imputées en premier, suivies des données provenant de l'échantillon de 20 % des ménages.

C'était aussi durant cette activité que la pondération était calculée et attribuée aux logements, aux ménages et aux personnes comprises dans l'échantillon de un cinquième des ménages. Les méthodes de pondération et d'estimation sont décrites en détail dans le Bulletin d'information à l'intention des utilisateurs numéro 3, référence [3].

5. Diffusion des données

Cette étape finale consistait en l'extraction des données pour diffusion. Les données étaient diffusées aux utilisateurs sous plusieurs formes, telles des publications, des fichiers de microdonnées, des tableaux sommaires et produits personnalisés lisibles par machine. Pour s'assurer que les répondants ne pouvaient être identifiés individuellement grâce aux produits du recensement, on a utilisé un certain nombre de techniques prévenant la divulgation. Celles-ci incluaient l'arrondissement aléatoire à un multiple de cinq dans les tableaux (sauf pour les chiffres de la population et du logement), et la suppression des petites régions géographiques et cellules des tableaux.

III. ERREURS DE COUVERTURE ET LEUR MESURE

A. Définitions

Les erreurs de couverture sont des erreurs qui peuvent influer sur l'exactitude des chiffres du recensement, c'est-à-dire sur la taille des univers de la population, des familles, des ménages et du logement. Il existe deux types d'erreurs de couverture: les erreurs causant le sous-dénombrement et celles causant le surdénombrement.

Un sous-dénombrement se produit lorsqu'une unité faisant partie de l'univers visé par le recensement est omise lors du dénombrement. Par contre, un surdénombrement peut se produire dans trois cas: soit lorsqu'une unité faisant partie de l'univers visé est dénombrée plus d'une fois, soit lorsqu'une unité ne faisant pas partie de l'univers visé est dénombrée par erreur, ou encore lorsqu'une unité fictive est incluse dans l'univers.

B. Sources d'erreurs

De telles erreurs peuvent se produire à la collecte ou au dépouillement d'un recensement. Ainsi, au cours du dépouillement par exemple, l'annulation d'inscriptions de personnes ou de ménages valables, la perte de questionnaires ou d'enregistrements ou la création incorrecte de personnes ou de ménages par l'imputation sont des erreurs de couverture. Cependant, dans la plupart des cas, les erreurs de couverture résultent d'erreurs à la collecte provenant des procédures, des manuels ou des cartes utilisées, des recenseurs ou des répondants eux-mêmes. Ainsi, des logements peuvent être oubliés du fait qu'ils sont cachés ou semblent inhabitables. De plus, des logements (et ainsi des ménages et personnes) peuvent être oubliés ou comptés plus d'une fois en raison de l'utilisation de cartes imparfaites, à la suite de l'oubli de recenser une partie d'un secteur ou d'une mauvaise interprétation des limites des secteurs de dénombrement. Des personnes sont omises lorsque, par erreur, on a classé leur logement comme inoccupé ou encore parce qu'elles n'ont pas été incluses dans le questionnaire en raison d'une mauvaise interprétation des instructions concernant les personnes à inclure.

Des mesures de contrôle ont été prévues au cours de la planification du recensement de 1986 pour réduire au minimum ces sources potentielles d'erreurs. Ces mesures comprenaient entre autres:

a) une délimitation et une définition précise des secteurs de dénombrement, et des vérifications sur le terrain avant le dénombrement pour s'assurer qu'il n'y avait pas d'oubli ou de chevauchement de frontières;
b) l'identification préalable des logements collectifs pour vérification par le personnel sur le terrain;
c) un contrôle de qualité du dénombrement à la collecte, au dépouillement dans les sites de dépouillement des bureaux régionaux, et à la saisie des données;
d) l'inclusion d'instructions au sujet des personnes à inclure ou à exclure sur le questionnaire du recensement.

L'ensemble de ces mesures a contribué à restreindre le nombre d'erreurs de couverture, mais n'a pas permis de les éliminer. C'est pourquoi il importe d'évaluer l'importance des erreurs de couverture qui restent.

C. Programme de mesure de l'erreur de couverture

Un Programme de mesure de l'erreur de couverture vise à examiner l'importance des erreurs de couverture lors du recensement pour les univers décrits plus haut et à évaluer leurs effets sur les données publiées du recensement. Pour atteindre cet objectif, le programme devrait idéalement permettre d'obtenir des estimations du sous-dénombrement, du surdénombrement et de l'erreur nette de couverture pour les univers de la population, des ménages, du logement et des familles.

Malheureusement, l'obtention de toutes ces estimations aurait été trop coûteuse, et pour certaines estimations, impossible. On a donc décidé de n'étudier que certaines composantes de l'erreur de couverture, soit:

a) le sous-dénombrement de la population et des ménages;
b) le surdénombrement de la population et des ménages;
c) les erreurs de classification provenant des logements inoccupés.

Les études ci-dessous ont été menées dans le cadre du Programme de mesure de l'erreur de couverture de 1986:

a) la Vérification des logements inoccupés;
b) l'Étude des résidents temporaires;
c) la Contre-vérification des dossiers;
d) l'Étude sur le surdénombrement.

La Vérification des logements inoccupés a déterminé le nombre de ménages et de personnes omis lors du dénombrement parce que leur logement a été classé de façon erronée comme inoccupé. Ces estimations ont permis d'ajuster les totaux de la population et des ménages pour tenir compte de cette erreur de classification. De plus, cette dernière étude a permis d'estimer le nombre de logements inoccupés qui n'étaient pas dans l'univers du logement. L'Étude des résidents temporaires a produit des estimations d'une composante du sous-dénombrement de la population, soit les personnes omises parce qu'elles étaient temporairement absentes de leur lieu habituel de résidence, et ces estimations ont été utilisées pour ajuster les totaux officiels du recensement. La Contre-vérification des dossiers a fourni des estimations du sous-dénombrement restant de la population et des ménages. Enfin, l'Étude sur le surdénombrement a essayé de mesurer, pour la première fois au Canada, l'ampleur et la nature de certaines composantes du surdénombrement de la population et des ménages.

Ces études constituaient le Programme de mesure de l'erreur de couverture de 1986. Les chapitres IV à VII décrivent chacune des études du programme en plus d'en donner les résultats et analyses.

D. Paramètres

Dans cette section, on définit les paramètres utilisés pour quantifier les erreurs de couverture. Les concepts traités ici s'appliquent également aux univers de la population, des ménages et du logement.

Supposons que S représente le nombre total d'unités dans l'univers visé et que C corresponde au compte officiel du recensement pour cet univers. Dans ce cas, l'erreur ou le biais qui résulte de l'utilisation de C au lieu de S est

$$B = S - C$$

Il s'agit de l'erreur nette de couverture.

Comme nous l'avons mentionné à la section A, page 15, l'erreur peut être due à un sous-dénombrement ou à un surdénombrement.

Supposons que M représente le sous-dénombrement total, c'est-à-dire le nombre total d'unités de l'univers visé qu'on a oubliées lors du recensement; et E représente le nombre total d'unités de l'univers visé qui ont été dénombrées au moins une fois; dans ce cas:

$$S = M + E$$

et nous pouvons écrire que

$$B = (M + E) - C = M - (C - E)$$

où le deuxième terme de l'équation ci-dessus,

$$O = C - E$$

correspond au surdénombrement. Cette erreur découle non seulement du dénombrement répété des mêmes unités mais aussi du dénombrement d'unités qui ne font pas partie de l'univers visé.

Ces erreurs sont souvent exprimées en termes relatifs, c'est-à-dire en tant que proportion du nombre total d'unités de l'univers visé. Nous définissons donc:

a) le taux de sous-dénombrement: $T_M = M / S = M / (C+M-O)$;
b) le taux de surdénombrement: $T_O = O / S = O / (C+M-O)$;
c) le taux d'erreur nette de couverture: $T_B = T_M - T_O$.

IV. VÉRIFICATION DES LOGEMENTS INOCCUPÉS

A. Introduction

Un des univers du recensement de 1986 est l'univers du logement, aussi appelé le stock immobilier. Comme le montre le tableau 1, pour dénombrer correctement l'univers du logement, il faut déterminer si les logements marginaux étaient occupés le jour du recensement. L'introduction de logements marginaux inoccupés résulterait en un surdénombrement du stock immobilier. Par contre, s'il y avait une mauvaise classification d'un logement occupé comme logement inoccupé, il se produirait un sous-dénombrement de ménages et de personnes. La Vérification des logements inoccupés permet de vérifier l'exactitude du nombre de logements inoccupés.

Les données recueillies lors de cette vérification ont servi à:

a) estimer le nombre de logements inoccupés qui ne font pas partie de l'univers du logement;
b) estimer le nombre de logements occupés qui ont été classés comme étant inoccupés par erreur;
c) estimer le nombre de ménages et de personnes qui n'ont pas été recensés à cause de cette mauvaise classification;
d) déterminer les causes de ces erreurs de classification.

De plus, comme au recensement de 1981, les estimations données à la rubrique c) ont été utilisées pour ajuster les données des ménages et des personnes afin de tenir compte de ces erreurs.

B. Méthodologie

1. Stratification et sélection de l'échantillon

La population visée par l'enquête consiste en la totalité des logements inoccupés identifiés par le recensement, le 3 juin 1986. Pour des raisons de coût et d'ordre pratique, certains de ces logements ont été exclus de la base de sondage, soient tous les logements inoccupés faisant partie de:

a) SD par interview;
b) SD collectifs (voir Définitions);
c) réserves indiennes.

Ces exclusions représentent environ 2.5 % du nombre de logements privés inoccupés.

Un échantillon de 1,391 secteurs de dénombrement a été tiré de la totalité des SD du Canada. Avant cette sélection, les SD avaient été divisés en deux groupes: (1) les SD dans les noyaux urbanisés des régions métropolitaines de recensement (RMR) (voir Définitions); et (2) les autres SD.

Le premier groupe de SD a été stratifié selon les différentes RMR à l'intérieur de chaque province. Un échantillon aléatoire simple de SD a été sélectionné à l'intérieur de chaque RMR. En tout, 685 SD ont été choisis dans ce groupe.

Pour réduire les coûts sur le terrain en plus d'avoir un meilleur contrôle, on a tiré un échantillon à deux degrés dans le deuxième groupe. Les unités primaires d'échantillonnage étaient les districts de commissaire au recensement (DCR) (voir Définitions). Ces districts ont été stratifiés par provinces et territoires. Un échantillon de DCR a été tiré au hasard et sans remise dans chacune des provinces et territoires. À l'intérieur de chaque DCR sélectionné, cinq SD ont été tirés au hasard et sans remise.

Tous les logements inoccupés inscrits dans les Registres des visites (RV) des SD échantillonnés ont été inclus dans l'échantillon. Au total, 16,498 logements inoccupés ont été sélectionnés. Le tableau 2 donne la répartition de l'échantillon pour les provinces ou territoires.

Tableau 2. Taille de l'échantillon selon les provinces ou territoires, Vérification des logements inoccupés de 1986

Province ou territoire	Nombre de SD	Nombre de logements inoccupés
Terre-Neuve	67	994
Île-du-Prince-Édouard	40	420
Nouvelle-Écosse	79	904
Nouveau-Brunswick	67	880
Québec	265	4,216
Ontario	258	2,046
Manitoba	92	787
Saskatchewan	155	1,657
Alberta	164	2,312
Colombie-Britannique	133	1,534
Yukon	36	248
Territoires du Nord-Ouest	35	500
Canada	**1,391**	**16,498**

2. Interviews sur le terrain

Pour chaque SD de l'échantillon, tous les logements classés comme inoccupés le jour du recensement ont été visités de nouveau au cours de la troisième semaine du mois de juillet 1986. Un questionnaire a été préparé pour chaque logement inoccupé. Les occupants et les voisins ont été interviewés afin d'établir l'occupation ou l'inoccupation au 3 juin 1986. Si l'on découvrait que le logement était occupé, on prenait note du nombre de personnes et des causes possibles de l'erreur de classification.

3. Dépouillement, codage et contrôle

Une fois les interviews sur le terrain complétées, les questionnaires ont été envoyés à Ottawa pour le dépouillement.

En premier lieu, les questionnaires ne faisant pas partie de l'échantillon ont été éliminés (certains questionnaires provenaient de SD en dehors de l'échantillon). Ensuite, une vérification préliminaire a été effectuée dans le but de déterminer si les questionnaires étaient bien complétés. Certaines réponses ont également été codées en vue de la saisie des données.

Une fois la saisie des données complétée, les questionnaires ont été soumis à plusieurs vérifications de cohérence. Les questionnaires ne satisfaisant pas aux règles de cohérence ont ensuite été examinés individuellement afin de tenter de résoudre les conflits.

Pour chaque logement trouvé occupé le jour du recensement, le Registre des visites a été vérifié afin d'établir si ce logement avait été inscrit comme un logement occupé et comme un logement inoccupé. (Les logements occupés et les logements inoccupés sont inscrits dans des sections différentes dans le RV.) Si cela se produisait, le nom des personnes comprises dans le questionnaire de l'étude était enlevé tandis que le logement était placé dans la catégorie "hors du stock immobilier".

Le nombre de questionnaires complétés était comparé au nombre d'entrées inscrites à la section "Logements inoccupés" dans le RV de chaque SD. Les logements que l'on ne retrouvait pas dans le RV étaient enlevés tandis que les logements inscrits comme inoccupés dans le RV mais n'apparaissant pas dans l'échantillon étaient traités comme étant non répondants.

4. Non-réponse, imputation et pondération

La non-réponse totale (c'est-à-dire aucune information pour un logement particulier) a été traitée par ajustement des poids pour différentes régions infraprovinciales (les trois plus grandes RMR, Montréal, Toronto et Vancouver, et également les autres parties urbaines et rurales de chaque province et territoire).

Ensuite, la non-réponse partielle (c'est-à-dire aucune information pour des variables en particulier, soit l'occupation/l'inoccupation, le nombre de résidents habituels, le type de logement et la raison pour laquelle le logement est inhabitable toute l'année) a été traitée grâce à l'imputation. L'occupation/l'inoccupation a été imputée en premier lieu et a servi à l'imputation des autres variables dont les données étaient manquantes.

Les poids ont ensuite été ajustés pour que la somme de ceux-ci donne le nombre connu de logements inoccupés inscrits dans les RV. Les groupes d'ajustement ont été définis selon les parties urbaines et rurales pour chaque province et territoire.

Pour ajuster les bases de données du recensement, un profil au niveau national d'un logement comportant une erreur de classification a d'abord été établi, pour les parties rurales et urbaines du Canada, en se servant du type de logement privé et du nombre de personnes manquées à cause de cette mauvaise classification. Ces profils nationaux ont été utilisés pour donner des estimations du nombre de logements mal classifiés selon le nombre de personnes dans le ménage, le type de logement et les parties rurales et urbaines au niveau des provinces et des territoires. À partir de ces estimations, des ménages dénombrés possédant les mêmes caractéristiques (nombre de personnes et type de logement privé) ont été choisis au hasard, et leur poids dans le recensement a été augmenté d'une unité. Pour chaque ménage choisi, le poids d'un logement inoccupé dans le même SD a été mis à zéro de sorte que le nombre total de logements n'augmente pas.

C. Résultats

Les principaux résultats sont présentés aux tableaux 3, 4, et 5. Le tableau 3 donne les estimations du nombre et de la proportion de logements incorrectement classifiés comme inoccupés selon la région, la répartition urbaine et rurale, la disponibilité et le type de logement privé. Le terme "logement disponible" signifie que le logement en question a été classé par le recenseur comme étant disponible pour la vente ou la location. Le tableau 4 donne, pour la même ventilation, le nombre de logements inoccupés qui ne font pas partie de l'univers du logement. On peut trouver les taux de sous-dénombrement des ménages et de la population et les taux de surdénombrement des logements au tableau 5.

Tableau 3. Estimations du nombre de logements occupés classés par erreur comme inoccupés, Vérification des logements inoccupés de 1986

Caractéristiques	Nombre de logements inoccupés	Occupés	Erreur type	Taux %	Erreur type %
Canada[1]	**505,008**	**55,410**	**3,160**	**11.0**	**0.6**
Urbain	295,998	46,536	2,969	15.7	1.0
Rural	209,010	8,874	1,277	4.2	0.6
Régions					
Atlantique	44,537	3,595	528	8.1	1.2
Québec	162,260	20,509	2,113	12.6	1.3
Ontario	124,550	14,668	1,930	11.8	1.5
Prairies	102,954	9,197	906	8.9	0.9
Colombie-Britannique	69,880	7,316	837	10.5	1.2
Territoires	827	125	8	15.1	1.0
Ensemble des RMR	**208,847**	**35,135**	**3,100**	**16.8**	**1.5**
RMR choisies					
Montréal	47,035	9,761	1,458	20.7	3.1
Toronto	25,607	5,048	1,366	19.7	5.3
Vancouver	16,645	3,374	799	20.3	4.8
Disponibilité					
Disponible	161,960	19,302	1,820	11.9	1.1
Non disponible	343,048	36,108	2,407	10.5	0.7
Saisonnier	126,514	5,070	845	4.0	0.7
Loué ou vendu	42,646	7,442	1,116	17.5	2.6
Société[2]	13,068	2,447	788	18.7	6.0
Exp. pour dém. [3]	4,630	95	56	2.1	1.2
Autre (indéterminé)	156,190	21,055	1,981	13.5	1.2

Voir les renvois à la fin du tableau.

Tableau 3. Estimations du nombre de logements occupés classés par erreur comme inoccupés, Vérification des logements inoccupés de 1986 - fin

Caractéristiques	Nombre de logements inoccupés	Occupés	Erreur type	Taux %	Erreur type %
Régions urbaines					
Disponible	131,263	18,174	1,807	13.8	1.4
Non disponible	164,735	28,363	2,187	17.2	1.3
Régions rurales					
Disponible	30,697	1,128	306	3.7	1.0
Non disponible	178,313	7,746	1,115	4.3	0.6
Ensemble des RMR					
Disponible	87,333	13,834	1,755	15.8	2.0
Non disponible	121,514	21,301	2,228	17.5	1.8
Type de logement privé					
Maison individuelle	268,355	18,621	1,599	6.9	0.6
Duplex	15,399	1,953	320	12.7	2.1
Maison jumelée	14,048	1,643	332	11.7	2.4
Maison en rangée	21,427	1,718	412	8.0	1.9
App. dans un immeuble de moins de cinq étages	133,187	22,483	2,064	16.9	1.5
App. dans un immeuble de cinq étages ou plus	39,123	7,822	1,388	20.0	3.5
Autre	13,469	1,170	236	8.7	1.6
Ensemble des RMR					
Maison individuelle	57,061	7,157	971	12.5	1.7
Appartement	121,799	23,859	2,511	19.9	2.1
Autre	29,987	4,119	643	13.7	2.1

1 Canada sans les réserves indiennes et les secteurs de dénombrement collectifs et par interview.

2 Logement qui pourrait être habité à l'année longue, mais qu'un particulier, une entreprise, une société ou un organisme réserve à l'hébergement temporaire de parents, de clients ou d'employés.

3 Expropriation pour démolition.

1. **Logements occupés**

Cette catégorie comprend également tous les logements occupés par des résidents étrangers ou temporaires seulement, ainsi que les logements pour lesquels une personne ou plus a été dénombrée ailleurs au Canada. Le tableau 3 montre que 11 % des logements classés comme inoccupés étaient en fait occupés. Cette mauvaise classification se répartit très inégalement entre les parties rurales (4.2 %) et urbaines (15.7 %).

En ce qui a trait aux régions, on note une différence significative entre le Québec et l'Ontario et le reste des provinces .

On peut remarquer également que d'après l'étude, il n'y a pas de différence significative entre les trois RMR les plus importantes. On obtient pour ces centres une proportion globale de 20.4 % avec une erreur type de 4.2 %.

Au niveau du Canada, on remarque que les taux d'erreur pour les logements disponibles et non disponibles ne présentent pas de différence significative. La catégorie "Non disponible" peut être segmentée en sous-catégories définies à partir des raisons de non-disponibilité. Certaines raisons, par contre, ont des taux d'erreur différents. La différence la plus marquée se situe entre le taux d'erreur des logements utilisés pour fins saisonnières (4.0 %), et celui des logements utilisés par des sociétés (18.7 %). De même, en examinant la disponibilité dans les parties urbaines et rurales ou à l'intérieur des RMR, on ne remarque pas de différence. Ainsi, selon l'enquête, il n'est pas évident que la disponibilité influence le processus produisant cette erreur de classification.

On peut discerner une différence entre les taux d'erreur pour des types de logements privés spécifiques répertoriés au recensement, les deux extrêmes étant les maisons individuelles (6.9 %) et les appartements dans des immeubles de cinq étages ou plus (20.0 %). Toutefois, cet écart tend à se réduire dans les centres urbains mais reste encore significatif.

Suite à ces erreurs de classification, un certain nombre de ménages et de personnes n'ont pas été dénombrés lors du recensement de 1986. Puisque quelques-uns des 55,410 logements incorrectement classifiés comme inoccupés avaient en fait été dénombrés également par le recenseur comme occupés, le nombre de ménages réellement sous-dénombrés était quelque peu inférieur à 55,410. Le tableau 5 montre que le sous-dénombrement de ménages, dû à ces erreurs, s'établit à 0.53 % (ce qui représente 48,000 ménages), tandis que celui des personnes est de 0.37 % (94,000 personnes). De plus grandes proportions de ménages et de personnes ont été oubliées dans les parties urbaines (0.57 % et 0.42 %) que dans les parties rurales (0.37 % et 0.22 %). Ces différences sont statistiquement significatives.

2. **Classification des logements inoccupés n'appartenant pas à l'univers du logement**

Le dénombrement des logements inoccupés qui ne font pas partie de l'univers du logement entraîne un surdénombrement de logements. Ces logements se classent parmi les catégories suivantes:

a) logements pour fins commerciales;
b) logements qui ne sont pas habitables toute l'année;

c) logements dédoublés, c'est-à-dire les logements inscrits dans le Registre des visites comme occupés et comme inoccupés.

Dans plusieurs cas, il est très difficile de décider si un logement donné est habitable toute l'année, dans le cas par exemple de:

a) logements en construction et presque terminés;
b) maisons à divers stades de dégradation;
c) chalets d'été, etc.

Les estimations données au tableau 4 sont basées sur les logements inoccupés qui ont été identifiés dans l'étude comme ne faisant pas partie du stock immobilier. Cependant, il faut remarquer que la collecte des informations a été faite environ 50 jours après le recensement et que les résultats peuvent ne refléter que des différences d'opinion plutôt que de véritables erreurs. Par conséquent, les résultats doivent être utilisés avec prudence.

Le pourcentage global des logements hors du stock immobilier s'élève à 19.9 % de tous les logements classés comme inoccupés. Le problème est plus aigu dans les parties rurales (31.7 %) que dans les parties urbaines (11.5 %).

On remarque que 85 % des cas hors du stock immobilier ne sont pas disponibles pour occupation. L'étude montre également que la majorité des logements hors du stock immobilier sont des maisons individuelles (76 %).

Le tableau 5 montre que le surdénombrement de logements est estimé globalement à 1.1 % de tous les logements; cependant, dans les régions rurales, il culmine à 3.8 %.

Tableau 4. Estimations du nombre de logements inoccupés n'appartenant pas au stock immobilier, Vérification des logements inoccupés de 1986

Caractéristiques	Nombre de logements inoccupés	Hors du stock immobilier	Erreur type	Taux %	Erreur type %
Canada[1]	**505,008**	**100,325**	**6,740**	**19.9**	**1.3**
Urbain	295,998	33,997	2,837	11.5	1.0
Rural	209,010	66,328	6,133	31.7	2.9
Régions					
Atlantique	44,537	11,093	772	24.9	1.7
Québec	162,260	34,139	4,122	21.0	2.5
Ontario	124,550	25,870	4,241	20.8	3.4
Prairies	102,954	16,745	1,972	16.3	1.9
Colombie-Britannique	69,880	12,372	2,443	17.7	3.5
Territoires	827	106	2	12.8	0.2
Ensemble des RMR	**208,847**	**24,845**	**2,507**	**11.9**	**1.2**
RMR choisies					
Montréal	47,035	5,318	944	11.3	2.0
Toronto	25,607	3,088	1,030	12.1	4.0
Vancouver	16,645	3,011	769	18.1	4.6
Disponibilité					
Disponible	161,960	14,652	1,375	9.0	0.8
Non disponible	343,048	85,673	6,816	25.0	2.0
Saisonnier	126,514	39,720	6,264	31.4	5.0
Loué ou vendu	42,646	5,371	1,181	12.6	2.8
Société[2]	13,068	2,450	495	18.7	3.8
Exp. pour dém.[3]	4,630	3,581	648	77.3	14.0
Autre (indéterminé)	156,190	34,551	2,730	22.1	1.7

Voir les renvois à la fin du tableau.

Tableau 4. Estimations du nombre de logements inoccupés n'appartenant pas au stock immobilier, Vérification des logements inoccupés de 1986 - fin

Caractéristiques	Nombre de logements inoccupés	Hors du stock immobilier	Erreur type	Taux %	Erreur type %
Régions urbaines					
Disponible	131,263	9,472	1,065	7.2	0.8
Non disponible	164,735	24,525	2,500	14.9	1.5
Régions rurales					
Disponible	30,697	5,180	889	16.9	2.9
Non disponible	178,313	61,147	6,346	34.3	3.6
Ensemble des RMR					
Disponible	87,333	6,770	1,001	7.8	1.1
Non disponible	121,514	18,075	2,171	14.9	1.8
Type de logement privé					
Maison individuelle	268,355	76,694	6,322	28.6	2.4
Duplex	15,399	2,817	454	18.3	2.9
Maison jumelée	14,048	1,906	527	13.6	3.8
Maison en rangée	21,427	1,810	437	12.2	2.0
App. dans un immeuble de moins de cinq étages	133,187	13,315	1,442	10.0	1.1
App. dans un immeuble de cinq étages ou plus	39,123	1,472	393	3.8	1.0
Autre	13,469	2,312	322	17.2	2.4
Ensemble des RMR					
Maison individuelle	57,061	10,189	1,447	17.9	2.5
Appartement	121,799	10,783	1,334	8.9	1.1
Autre	29,987	3,873	733	12.9	2.4

1 Canada sans les réserves indiennes et les secteurs de dénombrement collectifs et par interview.

2 Logement qui pourrait être habité à l'année longue, mais qu'un particulier, une entreprise, une société ou un organisme réserve à l'hébergement temporaire de parents, de clients ou d'employés.

3 Expropriation pour démolition.

Tableau 5. Taux de sous-dénombrement des ménages et de la population et taux de surdénombrement des logements, Vérification des logements inoccupés de 1986

Caractéristiques	Sous-dénombrement				Surdénombrement	
	Ménages[2]		Population[3]		Logements[4]	
	Taux %	Erreur type %	Taux %	Erreur type %	Taux %	Erreur type %
Canada[1]	**0.53**	**0.03**	**0.37**	**0.02**	**1.14**	**0.09**
Urbain	0.57	0.04	0.42	0.03	0.48	0.04
Rural	0.37	0.06	0.22	0.04	3.79	0.47
Régions						
Atlantique	0.43	0.06	0.27	0.04	1.55	0.13
Québec	0.76	0.08	0.53	0.06	1.48	0.20
Ontario	0.38	0.05	0.27	0.04	0.81	0.14
Prairies	0.48	0.05	0.34	0.04	1.09	0.13
Colombie-Britannique	0.57	0.07	0.44	0.06	1.17	0.24
Territoires	1.10	0.08	0.74	0.10	0.96	0.03
Ensemble des RMR	**0.54**	**0.05**	**0.39**	**0.04**	**0.48**	**0.06**
RMR choisies						
Montréal	0.75	0.12	0.56	0.08	0.47	0.09
Toronto	0.35	0.10	0.25	0.08	0.26	0.09
Vancouver	0.57	0.14	0.46	0.13	0.57	0.15

1 Canada sans les réserves indiennes et les secteurs de dénombrement collectifs et par interview.

2 S'obtient en calculant le rapport du nombre de ménages non dénombrés (à cause des erreurs de classification des logements inoccupés) sur le nombre total de ménages qui auraient dû être dénombrés, c'est-à-dire le nombre de ménages dénombrés auquel on ajoute le sous-dénombrement de ménages obtenu par la Contre-vérification des dossiers de 1986 (voir le chapitre VI).

3 S'obtient en calculant le rapport du nombre de personnes non dénombrées (à cause des erreurs de classification des logements inoccupés) sur le nombre total de personnes qui auraient dû être dénombrées, c'est-à-dire le nombre de personnes dénombrées auquel on ajoute le sous-dénombrement de la population obtenu par la Contre-vérification des dossiers de 1986.

4 S'obtient en calculant le rapport du nombre de structures qui sont hors du stock immobilier et classées par erreur comme logements inoccupés sur le nombre total de logements dans le stock, c'est-à-dire le nombre total de logements dénombrés auquel on soustrait les logements dénombrés mais hors du stock immobilier.

V. ÉTUDE DES RÉSIDENTS TEMPORAIRES

A. Introduction

Conformément à la méthode de recensement "de jure", chaque personne doit être dénombrée à son lieu habituel de résidence. Une des causes connues du sous-dénombrement est l'omission des personnes absentes de leur foyer le jour du recensement. Le but de cette étude était d'estimer le sous-dénombrement de la population (et possiblement des ménages) résultant de cette erreur. Grâce aux estimations produites, on a ajouté le nombre requis de personnes à la base de données finale de sorte que les chiffres officiels de la population tiennent compte de cette source de sous-dénombrement.

B. Méthodologie

1. Stratification et sélection de l'échantillon

La population visée par cette étude est l'ensemble de toutes les personnes de l'univers de la population qui étaient temporairement absentes de leur résidence habituelle le jour du recensement. On les appelle "résidents temporaires" (RT). Les résidents temporaires ont été dénombrés à l'endroit où ils étaient le jour du recensement sur une formule spéciale dans laquelle on leur demandait de donner l'adresse de leur lieu habituel de résidence et quelques caractéristiques de base. En 1986, il y a eu 481,000 personnes qui ont été déclarées temporairement absentes de leur lieu habituel de résidence le jour du recensement. Ces formules ont été envoyées des sites de dépouillement des bureaux régionaux au bureau central à Ottawa pour leur traitement.

Deux formules ont été utilisées pour le dénombrement des RT: la formule 3 pour les logements privés, les navires et les logements collectifs qui ne sont pas des prisons et des hôpitaux; et la formule 1A pour les prisons et les hôpitaux. Les formules 3 pour les logements privés et collectifs étaient stratifiées séparément selon l'adresse du lieu habituel de résidence tandis que les formules 1A étaient stratifiées selon l'adresse de l'institution. La stratification selon l'adresse donnait 37 strates: les 25 régions métropolitaines de recensement (RMR) du Canada ainsi que le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest, l'Île-du-Prince-Édouard et les régions non métropolitaines de recensement des neuf autres provinces.

On a créé 111 strates pour l'enquête. Dans chaque strate, un échantillon systématique de formules a été choisi. Les formules pour lesquelles il a été impossible de déterminer la strate (formules inclassifiables) ont été mises à part et ordonnées par province du lieu temporaire de résidence mais elles n'ont pas fait partie de l'échantillon. Le tableau 6 décrit la répartition de l'échantillon selon les provinces ou territoires.

Tableau 6. Répartition de l'échantillon par provinces ou territoires, Étude des résidents temporaires de 1986

Province ou territoire du lieu habituel de résidence	Nombre de résidents temporaires	Nombre de résidents temporaires échantillonnés
Terre-Neuve	11,456	415
Île-du-Prince-Édouard	3,234	256
Nouvelle-Écosse	17,112	470
Nouveau-Brunswick	12,974	352
Québec	73,806	1,430
Ontario	144,400	2,521
Manitoba	20,988	464
Saskatchewan	27,941	760
Alberta	58,165	936
Colombie-Britannique	70,777	980
Yukon	1,254	122
Territoires du Nord-Ouest	3,024	217
Inclassifiables	35,428	0
Canada	**480,559**	**8,923**

2. Traitement

Pour chaque formule échantillonnée, on a entrepris une recherche dans les documents du recensement pour tenter de retracer le ménage dénombré à l'adresse du lieu habituel de résidence. On a alors vérifié si la personne inscrite sur la formule 3 ou la formule 1A était dénombrée à son lieu habituel de résidence. Une décision a été prise par rapport à l'énumération du RT en question. Les différentes décisions sont expliquées ci-dessous:

a) dénombré: lorsque la personne inscrite sur la formule 3 ou la formule 1A était dénombrée à son lieu habituel de résidence;

b) non dénombré: lorsque la personne inscrite sur la formule 3 ou la formule 1A n'était pas dénombrée à son lieu habituel de résidence;

c) logement inoccupé: lorsque le logement retracé était inscrit comme logement inoccupé;

d) logement manqué: lorsque le logement n'était pas dénombré;

e) cas indécis: lorsqu'on ne pouvait pas déterminer le secteur de dénombrement du lieu habituel de résidence ou lorsqu'il y avait un doute suffisant quant à l'identification du logement retracé.

Un résident temporaire était traité comme non dénombré au recensement si la décision était "non dénombré" ou "logement manqué". Un RT pour lequel le logement retracé était "inoccupé" n'était pas considéré comme étant manqué car de telles personnes avaient été identifiées dans la Vérification des logements inoccupés et ajoutées aux comptes officiels du recensement. Le tableau 7 nous donne la répartition des différentes décisions prises.

Tableau 7. Décisions prises au traitement,
Étude des résidents temporaires de 1986

Décision prise	Nombre (non pondéré)
Dénombré	6,054
Non dénombré	1,095
Logement manqué	126
Logement inoccupé	200
Cas indécis	1,446
Total*	**8,921**

* Deux formules n'ont pas été incluses; dans les deux cas, les répondants ont été considérés comme résidents habituels à l'endroit où ils ont rempli la formule spéciale.

Le traitement des données s'est fait en trois étapes:

a) la résolution des cas indécis;
b) l'intégration des formules inclassifiables;
c) les additions aléatoires.

On a résolu les "cas indécis" en les distribuant comme dénombrés ou non dénombrés selon la répartition de ces codes pour les cas résolus dans la même strate.

Les formules inclassifiables ont été traitées comme des non-réponses. La province du lieu temporaire de résidence de ces formules était connue. À partir de l'échantillon de cas résolus, il était possible d'estimer la répartition des provinces du lieu habituel de résidence pour chaque province du lieu temporaire de résidence. En utilisant cette information, il a donc été possible de distribuer les formules inclassifiables selon les provinces du lieu habituel de résidence.

Pour ajuster les données du recensement pour qu'elles tiennent compte des RT non dénombrés, on a effectué des imputations sur la base de données en choisissant de façon aléatoire des personnes ayant des caractéristiques similaires à celles d'un RT non dénombré et en augmentant leur poids du recensement d'une unité. Le nombre de RT non dénombrés dans chaque strate géographique a été estimé et un profil, au niveau du Canada, des caractéristiques de base (par exemple, le sexe, l'âge, etc.) d'un RT non dénombré a été construit. Le nombre de personnes dont le poids devait être augmenté de un a été déterminé en utilisant le nombre de RT non dénombrés dans la strate et la proportion de RT non dénombrés par groupe d'âge, sexe et état matrimonial au Canada.

C. Résultats

Les principaux résultats de cette étude sont présentés aux tableaux 8, 9 et 10. Le tableau 8 donne les estimations de RT non dénombrés pour les provinces ou territoires. Le tableau 9 donne le profil d'un résident temporaire, suivi du profil d'un résident temporaire non dénombré, de même que le profil d'une personne dénombrée. On peut retrouver au tableau 10 les taux de sous-dénombrement pour le Canada résultant de l'oubli de dénombrer les RT, pour les différentes caractéristiques de base.

Le tableau 9 nous indique que les personnes entre 15 et 24 ans des deux sexes ont une plus grande chance de n'être pas dénombrées lorsqu'elles sont temporairement absentes de leur résidence habituelle le jour du recensement, ceci étant également vrai pour les hommes célibataires (jamais mariés) âgés de 25 à 34 ans.

Les hommes de moins de 65 ans qui étaient des résidents temporaires sont plus susceptibles de n'être pas dénombrés que les femmes de ce même groupe d'âge.

Le taux de sous-dénombrement des personnes qui étaient absentes de leur foyer le jour du recensement est de 0.29 % du total de la population (voir le tableau 10). Le plus haut taux s'élève à 0.85 % pour les hommes célibataires âgés de 25 à 34 ans, suivi des taux pour les personnes âgées de 15 à 24 ans, soient 0.73 % pour les hommes et 0.54 % pour les femmes.

Tableau 8. Estimations des résidents temporaires non dénombrés pour les provinces ou territoires, Étude des résidents temporaires de 1986

Province ou territoire	Estimation	Erreur type
Terre-Neuve	2,149	273
Île-du-Prince-Édouard	603	82
Nouvelle-Écosse	2,791	352
Nouveau-Brunswick	2,801	384
Québec	13,273	1,062
Ontario	25,518	1,506
Manitoba	4,646	492
Saskatchewan	4,817	477
Alberta	8,387	788
Colombie-Britannique	10,454	962
Yukon	361	66
Territoires du Nord-Ouest	631	102
Canada	**76,431**	**2,446**

Tableau 9. Profil des résidents temporaires, des résidents temporaires non dénombrés et des personnes dénombrées, Étude des résidents temporaires de 1986

Caractéristiques de base			Profil des RT[1] %	Erreur type %	Profil des RT non dénombrés[1] %	Erreur type %	Profil des personnes dénombrées[1] %
Âge	État matrimonial	Sexe					
0-14	Célibataire	H	4.3	0.5	4.4	1.3	11.0
0-14	Célibataire	F	4.0	0.4	4.1	0.8	10.4
15-24	Pas de restriction	H	13.9	0.8	18.7	2.4	8.3
15-24	Pas de restriction	F	9.4	0.9	12.0	2.0	8.1
25-34	Célibataire	H	6.0	0.5	10.3	1.6	2.6
25-34	Célibataire	F	2.3	0.2	3.6	0.9	1.8
25-34	Déjà marié	H	6.7	0.5	5.4	1.5	6.2
25-34	Déjà mariée	F	3.9	0.5	2.5	1.3	7.2
35 et plus	Célibataire	H	3.4	0.7	5.9	1.4	1.7
35 et plus	Célibataire	F	2.5	0.6	2.8	1.4	1.7
35-44	Déjà marié	H	6.5	0.8	3.3	1.0	6.5
35-44	Déjà mariée	F	3.5	0.5	2.1	0.8	6.6
45-64	Déjà marié	H	10.3	0.5	6.4	2.2	8.8
45-64	Déjà mariée	F	6.9	0.7	4.7	1.8	9.2
65 et plus	Déjà marié	H	7.0	1.0	4.6	0.7	4.1
65 et plus	Déjà mariée	F	9.2	0.4	9.1	1.5	5.6

1 Les totaux peuvent ne pas égaler 100 % en raison des erreurs d'arrondissement.

Tableau 10. Taux de sous-dénombrement de la population provenant du sous-dénombrement des résidents temporaires, Étude des résidents temporaires de 1986

Caractéristiques de base				
Âge	État matrimonial	Sexe	Taux[1] %	Erreur type %
0-14	Célibataire	H	0.13	0.01
0-14	Célibataire	F	0.14	0.01
15-24	Pas de restriction	H	0.73	0.03
15-24	Pas de restriction	F	0.54	0.02
25-34	Célibataire	H	0.85	0.04
25-34	Célibataire	F	0.40	0.07
25-34	Déjà marié	H	0.25	0.02
25-34	Déjà mariée	F	0.13	0.02
35 et plus	Célibataire	H	0.63	0.06
35 et plus	Célibataire	F	0.24	0.11
35-44	Déjà marié	H	0.16	0.02
35-44	Déjà mariée	F	0.09	0.03
45-64	Déjà marié	H	0.21	0.01
45-64	Déjà mariée	F	0.14	0.01
65 et plus	Déjà marié	H	0.26	0.03
65 et plus	Déjà mariée	F	0.40	0.02
Canada			**0.29**	**0.009**

[1] Le taux de sous-dénombrement est obtenu en divisant les estimations du nombre de RT non dénombrés par le nombre de personnes qui auraient dû être dénombrées, c'est-à-dire le compte du recensement auquel on ajoute les estimations des personnes non dénombrées obtenues par la Contre-vérification des dossiers de 1986.

VI. CONTRE-VÉRIFICATION DES DOSSIERS

A. Introduction

La Contre-vérification des dossiers (CVD) est la plus importante étude du dénombrement au recensement de 1986. Les principaux objectifs de la CVD de 1986 étaient:

1. d'estimer le sous-dénombrement de la population et des ménages privés aux niveaux national et provincial;
2. d'étudier les caractéristiques des personnes et des ménages non dénombrés en vue de connaître les causes de leur sous-dénombrement.

Le sous-dénombrement de la population et des ménages (c'est-à-dire l'oubli de dénombrer une personne ou un ménage) est généralement considéré comme l'une des plus importantes sources d'erreurs affectant les données du recensement. Il introduit un biais vers le bas dans la mesure où les données publiées par le recensement sous-estiment les vrais totaux de la population et des ménages. Il peut également fausser les répartitions des caractéristiques de la population et des ménages estimées à partir des données du recensement dans la mesure où les personnes dénombrées et non dénombrées ne possèdent pas les mêmes caractéristiques.

B. Méthodologie

Un échantillon des personnes qui auraient dû être dénombrées au recensement de 1986 a été choisi à partir de sources indépendantes de ce même recensement. Peu avant le recensement, des opérations ont été entreprises pour déterminer l'adresse la plus récente de chaque personne choisie (PC). On a ensuite effectué une recherche dans les documents du recensement de 1986 pour déterminer si ces personnes avaient été dénombrées ou non à cette adresse. Les personnes qui n'ont pas été trouvées ont fait l'objet d'un suivi sur le terrain afin de déterminer leur adresse au moment du recensement de 1986. Les documents du recensement correspondant à la nouvelle adresse retracée ont alors été vérifiés.

Les opérations de dépistage et de recherche ont permis de classer de façon définitive chaque PC dans les catégories suivantes: dénombrée, non dénombrée, décédée, émigrée ou à l'étranger, et non dépistée. Les résultats de l'échantillon ont ensuite été pondérés en fonction de la taille de la population. Le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest n'ont pas été inclus dans l'enquête en raison des difficultés et des coûts élevés qu'entraînerait le dépistage des personnes dans ces régions.

1. Construction des bases de sondage et sélection de l'échantillon

L'univers visé par l'enquête, qui contient toutes les personnes qui auraient dû être dénombrées en 1986, comprend les quatre bases suivantes:

a) base du recensement: toutes les personnes dénombrées au recensement de 1981;

b) base des naissances: toutes les naissances survenues entre le 3 juin 1981 et le 2 juin 1986;

c) base des immigrants: tous les immigrants reçus arrivés au Canada entre le 3 juin 1981 et le 2 juin 1986;

d) base des personnes non dénombrées: toutes les personnes non dénombrées au recensement de 1981.

L'échantillonnage a été effectué indépendamment à l'intérieur de chaque base. Pour les bases a), b) et c), la base consistait en une liste de personnes. Le plan de sondage variait d'une base à l'autre selon la nature de la liste utilisée. La base d) est une base conceptuelle. Il n'existe pas de liste complète des personnes non dénombrées au recensement de 1981, mais un échantillon de ces personnes est disponible grâce à la CVD de 1981. Le tableau 11 donne la taille de l'échantillon pour chacune des bases.

Tableau 11. Taille de l'échantillon selon les bases, Contre-vérification des dossiers de 1986

Base	Taille de l'échantillon (personnes)
Recensement	32,200
Naissances	1,776
Immigrants	1,341
Personnes non dénombrées	1,061
Total	**36,378**

Les taux d'échantillonnage n'étaient pas uniformes à l'intérieur des bases. On a eu recours à des fractions de sondage élevées pour certains sous-groupes où on prévoyait un sous-dénombrement important, ceci dans le but de rendre le plan de sondage plus efficace.

La base du recensement, qui comprend toutes les personnes dénombrées au recensement de 1981, a d'abord été stratifiée par province du lieu habituel de résidence en 1981, puis selon la méthode de collecte employée (retour par la poste, par reprise et par interview) et la taille de la région urbaine. À l'intérieur de chaque strate, on a effectué un échantillonnage à deux degrés. Au premier degré, on a choisi un échantillon de SD de 1981 avec probabilité proportionnelle à la taille des SD. Puis à l'intérieur de chaque SD choisi, on a tiré un échantillon systématique de 10 personnes, les personnes de 15 à 19 ans se voyant attribuer une probabilité de sélection égale au double de celle des autres.

La base des naissances, provenant de l'enregistrement des naissances de chaque province, a été stratifiée selon l'année de naissance et la province du lieu habituel de résidence de la mère de l'enfant. La base des immigrants, provenant des dossiers d'Emploi et Immigration Canada, a été divisée selon l'année d'arrivée au pays. On a ensuite choisi un échantillon systématique dans chacune des strates.

Les personnes choisies pour la CVD de 1981 et classées alors parmi les personnes non dénombrées constituent un échantillon probabiliste de toutes les personnes non dénombrées au recensement de 1981. Ces personnes ont donc été considérées comme un échantillon de la base des personnes non dénombrées pour la CVD de 1986.

2. Opérations de dépistage et de recherche

Le but des diverses opérations de la CVD était de classer chaque personne choisie dans une des catégories suivantes:

a) dénombrée lors du recensement de 1986;
b) non dénombrée lors du recensement de 1986;
c) décédée avant le recensement de 1986;
d) résidant à l'extérieur du Canada au moment du recensement de 1986.

L'ensemble des opérations nécessaires pour arriver à ce résultat se divise en deux étapes: le dépistage et la recherche. Puisque les adresses obtenues au moment de la sélection de l'échantillon n'étaient généralement plus à jour, il a d'abord fallu entreprendre un dépistage afin d'établir l'adresse de chaque personne choisie au 3 juin 1986. Le dépistage consistait en une suite d'opérations qui variaient d'une base à l'autre et comprenaient:

a) un jumelage avec un fichier administratif afin d'obtenir l'adresse la plus récente disponible pour la personne choisie;
b) un appariement intégré aux opérations de dépouillement du recensement aux bureaux régionaux qui consistait en une recherche dans les questionnaires de 1986 pour déterminer si les personnes choisies avaient été dénombrées à l'adresse la plus récente qui était disponible;
c) des dépistages sur le terrain par le personnel des bureaux régionaux de Statistique Canada pour les cas qui n'avaient pas été trouvés (ou envoyés) aux centres de dépouillement.

Les cas résolus lors de l'appariement aux opérations de dépouillement des bureaux régionaux ont été classés comme dénombrés et n'ont pas fait l'objet d'autres recherches. Sinon, dès que le dépistage a permis d'identifier une adresse vraisemblable de la personne choisie, on a effectué une recherche dans les documents du recensement de 1986 afin de déterminer si elle avait été dénombrée à cette adresse. De plus, on a examiné les registres de décès dans le cas des personnes choisies qui avaient été déclarées décédées afin de s'assurer de la validité de cette information. On n'a pas pu procéder à une vérification des personnes dépistées comme "ayant émigré avant le 3 juin 1986", car il n'existe pas de registre de l'émigration au Canada. On n'a classifié une personne dans cette catégorie que si la source d'information était jugée assez fiable.

Enfin, une certaine proportion des personnes choisies dans l'échantillon n'a pu être dépistée et, par conséquent, n'a pu être classifiée dans l'une des quatre catégories. Le tableau 12 donne les résultats de la classification.

Tableau 12. Nombre de cas dans chacune des catégories finales selon la base, Contre-vérification des dossiers de 1986

Classification des personnes choisies	Base du recensement		Base des naissances		Base des immigrants		Base des personnes non dénombrées		Total	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
Dénombrées	28,551	88.7	1,587	89.3	870	64.9	757	71.3	31,765	87.3
Non dénombrées	1,320	4.1	35	2.0	115	8.6	131	12.4	1,601	4.4
Décédées	1,142	3.5	10	0.6	10	0.7	31	2.9	1,193	3.3
Émigrées ou à l'étranger	275	0.9	16	0.9	97	7.2	37	3.5	425	1.2
Non dépistées	912	2.8	128	7.2	249	18.6	105	9.9	1,394	3.8
Total	**32,200**	**100.0**	**1,776**	**100.0**	**1,341**	**100.0**	**1,061**	**100.0**	**36,378**	**100.0**

3. Traitement des données et estimation

Le traitement des données s'est fait en quatre étapes principales:

a) codage et saisie des données;
b) contrôle informatique, examen manuel et correction des erreurs;
c) ajustement des poids;
d) calcul des estimations finales du sous-dénombrement et des erreurs types.

Les deux premières étapes ont été accomplies de façon continue au fur et à mesure de la classification des cas. La troisième étape comprenait deux procédures d'ajustement des poids. On a procédé d'abord à un ajustement des poids pour tenir compte des personnes non dépistées. Cet ajustement consistait en une redistribution du poids original (l'inverse de la probabilité de sélection) des personnes non dépistées à l'intérieur de certains sous-groupes des cas dépistés. Le deuxième ajustement des poids a assuré une compatibilité nécessaire avec les totaux connus de la population des bases de sondage.

Les estimations du nombre de personnes non dénombrées ont ensuite été obtenues en sommant les poids ajustés. On a obtenu les estimations du sous-dénombrement des ménages en divisant d'abord les poids ajustés des personnes manquées dans des ménages complètement manqués par la taille du ménage au moment du recensement de 1986, et ensuite en sommant ces poids de ménages.

Le taux de sous-dénombrement de la population $\hat{T}_M$ est calculé comme suit:

$$\hat{T}_M = \frac{\hat{M} - \hat{E}_2 - \hat{E}_3 - \hat{E}_4}{C + (\hat{M} - \hat{E}_2 - \hat{E}_3 - \hat{E}_4)}$$

où

$\hat{M}$ est l'estimation du nombre de personnes non dénombrées à leur lieu habituel de résidence provenant de la CVD de 1986;

C est le compte officiel du recensement de 1986;

$\hat{E}_2$ est le nombre de résidents temporaires non dénombrés à leur lieu habituel de résidence provenant de l'Étude des résidents temporaires;

$\hat{E}_3$ est l'estimation du nombre de personnes occupant des logements classés inoccupés par le recenseur provenant de la Vérification des logements inoccupés;

$\hat{E}_4$ est l'estimation du nombre de personnes résidant dans des réserves indiennes dont le dénombrement a été incomplet; elle est utilisée dans le calcul des taux de sous-dénombrement de la population aux niveaux national et provincial seulement.

La Contre-vérification des dossiers estime le nombre total de personnes non dénombrées à leur lieu habituel de résidence. Il faut lui soustraire les estimations $\hat{E}_2$, $\hat{E}_3$ et $\hat{E}_4$ pour obtenir le nombre net de personnes non dénombrées, c'est-à-dire le nombre de personnes qui n'étaient pas comprises dans le compte officiel du recensement de 1986. Le compte officiel du recensement C comprend déjà les estimations $\hat{E}_2$, $\hat{E}_3$ et $\hat{E}_4$.

Lors du recensement de 1986, les recenseurs se sont vu refuser l'accès à plusieurs réserves indiennes; dans quelques autres cas, le dénombrement n'a été que partiellement effectué. À défaut d'avoir pu obtenir des chiffres exacts de population et de logement pour ces réserves, on a estimé ces chiffres pour les provinces touchées. Les estimations $\hat{E}_4$ ont été obtenues en appliquant les taux de croissance moyens, pour les réserves dénombrées, à la population du recensement de 1981 dans les réserves partiellement dénombrées. La méthodologie qui a été utilisée pour calculer les estimations $\hat{E}_4$ est expliquée en détail dans le Bulletin d'information à l'intention des utilisateurs, numéro 1, référence [7]. Par contre, il a été impossible d'estimer les caractéristiques de la population autochtone manquante. Par conséquent, il s'est avéré nécessaire de considérer la population de ces réserves indiennes comme non dénombrée dans le calcul du sous-dénombrement par caractéristiques.

C. Résultats

Les résultats de la Contre-vérification des dossiers de 1986 se trouvent dans les tableaux 13 et 14. Le tableau 13 présente les estimations du sous-dénombrement de la population alors que le tableau 14 donne les estimations du sous-dénombrement des ménages privés. On y trouve des estimations du sous-dénombrement en termes de taux et de nombre de personnes ou de ménages privés non dénombrés.

1. Sous-dénombrement de la population

Pour l'ensemble des 10 provinces, le sous-dénombrement de la population a été estimé à 3.21 %. Cependant, ce taux n'est pas uniforme selon les diverses caractéristiques. On peut faire les observations suivantes.

a) Selon la province de résidence

On peut diviser les 10 provinces en trois groupes: la Colombie-Britannique, les provinces centrales, c'est-à-dire le Québec et l'Ontario, et le groupe formé des autres provinces. Ces groupes ont des différences significatives entre eux mais on ne peut pas détecter de différences significatives entre les provinces à l'intérieur de chaque groupe.

b) Selon la distribution urbaine et rurale et la taille des régions urbaines

On ne note pas de différence significative entre les parties urbaines et rurales. Cependant, il faut noter que la plupart des réserves partiellement dénombrées sont situées dans les régions rurales. Si on exclut du calcul des taux la population des réserves partiellement dénombrées, le taux dans les régions rurales se situe à environ 3 %.

Cependant, les taux de sous-dénombrement pour les différentes tailles des régions urbaines ne sont pas semblables. Notamment, il existe une différence statistiquement significative entre les régions de 500,000 et plus (3.58 %) et les régions de moins de 10,000 (2.21 %).

c) Pour les régions métropolitaines de recensement

On peut voir que le taux de sous-dénombrement a une tendance à être plus important dans les noyaux urbanisés (3.43 %) que dans les banlieues rurales (3.08 %). Cependant, les estimations ne sont pas assez précises pour permettre d'affirmer qu'il existe une différence entre ces taux.

Il est à noter que les taux pour Toronto (3.95 %) et Vancouver (4.42 %) sont bien supérieurs aux taux des autres régions métropolitaines de recensement de plus petites tailles (2.98 %). Le taux pour Montréal se situe au milieu des extrêmes (3.35 %).

d) Selon le sexe et certains groupes d'âge

On constate que le taux de sous-dénombrement des hommes est significativement plus élevé que celui des femmes. Les taux varient considérablement selon l'âge et sont particulièrement élevés pour le groupe d'âge des 20-24 ans.

e) Selon l'état matrimonial et le sexe

On constate que les personnes divorcées et celles de 15 ans et plus et jamais mariées ont des taux plus élevés que les autres.

La différence entre les taux de sous-dénombrement pour les sexes s'explique en grande partie par une plus grande proportion d'hommes jamais mariés qui n'ont pas été dénombrés que de femmes, soit 8.72 % comparativement à 6.03 %. Les estimations ne sont pas assez précises pour permettre d'affirmer qu'il existe une différence entre les taux pour les hommes divorcés (9.47 %) et les femmes divorcées (5.39 %).

f) Selon la langue maternelle

On ne constate pas de différence entre le taux de sous-dénombrement des personnes de langue maternelle française (3.10 %) et anglaise (3.12 %). Les personnes de langue maternelle allemande, italienne ou ukrainienne ont été manquées moins souvent. Les personnes de langue maternelle codée dans la catégorie "Autres" (qui comprend une proportion relativement élevée d'immigrants récemment arrivés) ont été manquées plus souvent.

g) Selon la mobilité

Les personnes qui ont habité le même logement depuis le recensement de 1981 ont été moins susceptibles d'être manquées. Les personnes ayant immigré au Canada entre les deux recensements montraient un taux de sous-dénombrement relativement élevé.

h) Selon le revenu en 1985

On remarque que les personnes ayant un revenu inférieur à $15,000 sont manquées plus souvent que les autres.

i) Selon le statut du travail en 1985

Les catégories de travail à plein temps et à temps partiel ne montrent pas des taux de sous-dénombrement significativement différents. Par contre, on note une différence significative entre les taux obtenus pour les personnes ayant travaillé de 1 à 48 semaines (4.30 %) et les taux pour les personnes ayant travaillé de 49 à 52 semaines (3.23 %).

2. Sous-dénombrement des ménages privés

La Contre-vérification des dossiers de 1986 a été avant tout conçue pour mesurer le sous-dénombrement de la population. Cependant, il est également possible d'obtenir des estimations du sous-dénombrement des ménages privés.

On constate que:

a) parmi les 10 provinces, seule la Colombie-Britannique a un taux significativement plus élevé que le taux national;

b) il ne semble pas y avoir de différence significative entre les régions rurales et urbaines, ni entre les tailles de régions urbaines;

c) le mode d'occupation (propriétaire ou locataire) est cependant un facteur non négligeable du sous-dénombrement des ménages privés.

Tableau 13. Estimations du sous-dénombrement de la population pour le Canada sans le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest, Contre-vérification des dossiers de 1986

Caractéristiques	Nombre de personnes non dénombrées		Taux de sous-dénombrement de la population	
	Nombre estimé	Erreur type	Taux estimé %	Erreur type %
Canada[1]	**839,257**	**33,316**	**3.21**	**0.12**
Terre-Neuve	11,685	1,911	2.01	0.32
Île-du-Prince-Édouard	2,802	1,062	2.16	0.80
Nouvelle-Écosse	23,593	3,537	2.63	0.38
Nouveau-Brunswick	20,727	2,739	2.83	0.36
Québec	206,114	20,195	3.06	0.29
Ontario	320,880	18,160	3.40	0.19
Manitoba	24,360	4,430	2.22	0.40
Saskatchewan	26,045	3,808	2.51	0.36
Alberta	67,083	8,314	2.75	0.33
Colombie-Britannique	135,967	12,324	4.49	0.39
Régions urbaines et rurales[2]	**883,989**	**33,316**	**3.38**	**0.12**
Régions urbaines (par taille de population)	654,671	25,856	3.28	0.13
500,000 et plus	390,301	16,688	3.58	0.15
100,000-499,999	86,303	9,976	2.94	0.33
30,000-99,999	85,234	10,633	3.77	0.45
10,000-29,999	41,697	6,605	2.69	0.41
Moins de 10,000	51,136	9,886	2.21	0.42
Régions rurales	229,318	17,829	3.73	0.29

Voir les renvois à la fin du tableau.

Tableau 13. Estimations du sous-dénombrement de la population pour le Canada sans le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest, Contre-vérification des dossiers de 1986 - suite

Caractéristiques	Nombre de personnes non dénombrées		Taux de sous-dénombrement de la population	
	Nombre estimé	Erreur type	Taux estimé %	Erreur type %
Ensemble des RMR[2]	**533,952**	**20,502**	**3.40**	**0.13**
Noyau urbanisé	489,713	18,713	3.43	0.13
Banlieue urbaine	11,340	3,310	3.26	0.92
Banlieue rurale	32,899	6,986	3.08	0.63
RMR choisies[2]				
Montréal	101,386	11,597	3.35	0.37
Toronto	140,972	7,937	3.95	0.21
Vancouver	63,788	8,545	4.42	0.57
Autres	227,805	15,212	2.98	0.19
Âge et sexe[2]				
Sexes confondus	**883,989**	**33,316**	**3.38**	**0.12**
0-4 ans	42,069	9,041	2.28	0.48
5-14 ans	77,296	9,696	2.12	0.26
15-19 ans	77,613	12,548	3.89	0.60
20-24 ans	223,750	12,322	9.06	0.45
25-34 ans	225,582	15,749	4.76	0.32
35-44 ans	89,118	12,062	2.40	0.32
45-54 ans	45,643	7,439	1.77	0.28
55-64 ans	49,656	7,544	2.09	0.31
65 ans et plus	53,262	9,127	1.94	0.33

Voir les renvois à la fin du tableau.

Tableau 13. Estimations du sous-dénombrement de la population pour le Canada sans le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest, Contre-vérification des dossiers de 1986 - suite

Caractéristiques	Nombre de personnes non dénombrées		Taux de sous-dénombrement de la population	
	Nombre estimé	Erreur type	Taux estimé %	Erreur type %
Hommes	**506,459**	**21,416**	**3.91**	**0.16**
0-4 ans	20,964	6,503	2.22	0.67
5-14 ans	38,104	6,138	2.04	0.32
15-19 ans	42,837	8,051	4.18	0.75
20-24 ans	135,311	8,323	10.71	0.59
25-34 ans	138,160	10,443	5.81	0.41
35-44 ans	63,967	9,997	3.40	0.51
45-54 ans	25,999	6,896	2.00	0.52
55-64 ans	21,550	5,423	1.88	0.47
65 ans et plus	19,567	6,067	1.70	0.52
Femmes	**377,530**	**22,259**	**2.87**	**0.16**
0-4 ans	21,105	5,490	2.35	0.60
5-14 ans	39,192	6,060	2.21	0.33
15-19 ans	34,776	8,330	3.58	0.83
20-24 ans	88,439	9,255	7.33	0.71
25-34 ans	87,422	10,567	3.71	0.43
35-44 ans	25,151	5,936	1.37	0.32
45-54 ans	19,644	4,767	1.53	0.37
55-64 ans	28,106	6,483	2.28	0.51
65 ans et plus	33,695	7,129	2.11	0.44

Voir les renvois à la fin du tableau.

Tableau 13. Estimations du sous-dénombrement de la population pour le Canada sans le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest, Contre-vérification des dossiers de 1986 - suite

Caractéristiques	Nombre de personnes non dénombrées		Taux de sous-dénombrement de la population	
	Nombre estimé	Erreur type	Taux estimé %	Erreur type %
État matrimonial et sexe[2]				
Sexes confondus	**883,989**	**33,316**	**3.38**	**0.12**
Marié(e) ou séparé(e)	241,008	19,970	1.89	0.15
Divorcé(e)	52,395	8,525	7.07	1.07
Veuf(ve)	34,380	6,661	2.68	0.51
Jamais marié(e)	556,206	24,503	4.91	0.21
Moins de 15 ans	115,792	13,149	2.11	0.23
15 ans et plus	440,414	20,508	7.53	0.32
Hommes	**506,459**	**21,416**	**3.91**	**0.16**
Mariés ou séparés	131,642	13,928	2.07	0.21
Divorcés	28,864	5,848	9.47	1.74
Veufs	5,219	2,014	2.42	0.91
Jamais mariés	340,733	18,319	5.62	0.28
Moins de 15 ans	56,497	8,710	2.01	0.30
15 ans et plus	284,236	16,590	8.72	0.46

Voir les renvois à la fin du tableau.

Tableau 13. Estimations du sous-dénombrement de la population pour le Canada sans le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest, Contre-vérification des dossiers de 1986 - suite

Caractéristiques	Nombre de personnes non dénombrées		Taux de sous-dénombrement de la population	
	Nombre estimé	Erreur type	Taux estimé %	Erreur type %
Femmes	**377,530**	**22,259**	**2.87**	**0.16**
Mariées ou séparées	109,366	11,945	1.71	0.18
Divorcées	23,531	5,319	5.39	1.15
Veuves	29,161	6,612	2.73	0.60
Jamais mariées	215,473	13,665	4.09	0.25
Moins de 15 ans	59,295	8,186	2.22	0.30
15 ans et plus	156,178	11,585	6.03	0.42
Langue maternelle[2,3]	**883,989**	**33,316**	**3.38**	**0.12**
Anglais	520,770	21,907	3.12	0.13
Français	210,262	22,812	3.10	0.33
Italien	10,734	4,418	1.90	0.77
Allemand	6,144	2,807	1.15	0.52
Ukrainien	5,941	2,706	2.10	0.94
Autres	143,165	11,742	7.62	0.58

Voir les renvois à la fin du tableau.

Tableau 13. Estimations du sous-dénombrement de la population pour le Canada sans le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest, Contre-vérification des dossiers de 1986 - suite

Caractéristiques	Nombre de personnes non dénombrées		Taux de sous-dénombrement de la population	
	Nombre estimé	Erreur type	Taux estimé %	Erreur type %
Mobilité selon la province de résidence en 1981[2]				
Total (population de 5 ans et plus)	**818,631**	**30,601**	**3.42**	**0.12**
Logement il y a 5 ans:				
Même province	716,310	29,027	3.19	0.13
- Même logement	210,227	18,843	1.59	0.14
- Autre logement	506,083	26,104	5.49	0.27
Autre province	56,946	7,424	5.88	0.72
À l'extérieur du Canada	45,375	3,336	8.92	0.60
Revenu personnel[2]				
Total (population de 15 ans et plus)	**741,335**	**28,427**	**3.65**	**0.13**
Revenu négatif ou nul	111,933	9,877	4.20	0.35
$ 1-$ 2,999	115,347	11,660	5.39	0.52
$ 3,000-$ 5,999	130,443	13,810	6.55	0.65
$ 6,000-$ 9,999	112,620	11,980	3.92	0.40
$10,000-$14,999	116,712	10,653	4.71	0.41
$15,000-$24,999	101,804	11,669	2.80	0.31
$25,000 et plus	52,476	9,699	1.15	0.21

Voir les renvois à la fin du tableau.

Tableau 13. Estimations du sous-dénombrement de la population pour le Canada sans le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest, Contre-vérification des dossiers de 1986 - fin

Caractéristiques	Nombre de personnes non dénombrées		Taux de sous-dénombrement de la population	
	Nombre estimé	Erreur type	Taux estimé %	Erreur type %
Statut du travail en 1985[2]				
Total (excluant la population de moins de 15 ans et les pensionnaires d'institution)	**741,335**	**28,427**	**3.65**	**0.13**
- À plein temps	397,304	20,624	3.69	0.18
- À temps partiel	108,538	11,641	3.69	0.38
Nombre de semaines travaillées				
Aucune	235,493	18,151	3.57	0.27
De 1 à 48 semaines	252,656	15,321	4.30	0.25
- À plein temps	174,550	11,314	4.50	0.28
- À temps partiel	78,106	9,438	3.90	0.45
De 49 à 52 semaines	253,186	15,845	3.23	0.20
- À plein temps	222,754	16,471	3.23	0.23
- À temps partiel	30,432	6,206	3.25	0.64

1 La population des réserves indiennes partiellement dénombrées a été considérée "dénombrée" dans le calcul des estimations et des taux de sous-dénombrement.

2 La population des réserves indiennes partiellement dénombrées a été considérée "non dénombrée" dans le calcul des estimations et des taux de sous-dénombrement.

3 Lors du recensement de 1986, les réponses multiples concernant la langue maternelle ont été acceptées. Par conséquent, les estimations et les taux ne sont pas mutuellement exclusifs.

Tableau 14. Estimations du sous-dénombrement des ménages privés pour le Canada sans le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest, Contre-vérification des dossiers de 1986

Caractéristiques	Nombre de ménages privés non dénombrés		Taux de sous-dénombrement des ménages privés	
	Nombre estimé	Erreur type	Taux estimé %	Erreur type %
Canada[1]	**267,699**	**16,490**	**2.90**	**0.17**
Terre-Neuve	3,627	994	2.23	0.60
Île-du-Prince-Édouard	663	275	1.60	0.65
Nouvelle-Écosse	9,039	1,794	2.97	0.57
Nouveau-Brunswick	6,002	1,532	2.53	0.63
Québec	67,756	10,881	2.79	0.44
Ontario	91,719	10,744	2.77	0.32
Manitoba	7,928	2,129	2.03	0.53
Saskatchewan	8,832	1,646	2.41	0.44
Alberta	23,373	4,258	2.72	0.48
Colombie-Britannique	48,760	4,838	4.29	0.41
Régions urbaines et rurales[1]	**267,699**	**16,490**	**2.90**	**0.17**
Régions urbaines	192,855	13,457	2.65	0.18
500,000 et plus	110,278	9,334	2.73	0.23
100,000-499,999	31,049	3,816	2.88	0.34
30,000-99,999	22,621	4,292	2.77	0.51
10,000-29,999	14,146	3,437	2.58	0.61
Moins de 10,000	14,761	4,429	1.83	0.54
Régions rurales	74,844	7,230	3.83	0.37

Voir le renvoi à la fin du tableau.

Tableau 14. Estimations du sous-dénombrement des ménages privés pour le Canada sans le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest, Contre-vérification des dossiers de 1986 - fin

Caractéristiques	Nombre de ménages privés non dénombrés		Taux de sous-dénombrement des ménages privés	
	Nombre estimé	Erreur type	Taux estimé %	Erreur type %
Ensemble des RMR[1]	**161,542**	**11,304**	**2.83**	**0.19**
Noyau urbanisé	144,790	9,472	2.75	0.18
Banlieue urbaine	5,221	2,682	4.45	2.18
Banlieue rurale	11,531	2,865	3.47	0.83
RMR choisies[1]				
Montréal	32,348	9,516	2.82	0.81
Toronto	33,871	3,864	2.75	0.30
Vancouver	18,170	2,368	3.30	0.42
Autres	77,153	6,855	2.78	0.24
Mode d'occupation[1]	**267,699**	**16,490**	**2.90**	**0.17**
Propriétaire	91,622	8,961	1.61	0.15
Locataire	176,077	11,629	4.97	0.31
Type de logement privé[1]	**267,699**	**16,490**	**2.90**	**0.17**
Maison individuelle	126,922	9,836	2.40	0.18
Maison jumelée	9,767	2,746	2.30	0.63
Maison en rangée	7,034	1,873	1.88	0.49
App. dans un immeuble de moins de cinq étages	63,109	7,076	3.50	0.38
App. dans un immeuble de cinq étages ou plus	17,502	6,166	2.13	0.74
Logement mobile	13,345	3,127	10.38	2.18
Autre maison individuelle attenante	6,298	2,393	9.88	3.38
Duplex	23,722	4,779	7.04	1.32

1 La population des réserves indiennes partiellement dénombrées a été considérée "non dénombrée" dans le calcul des estimations et des taux de sous-dénombrement.

VII. ÉTUDE DU SURDÉNOMBREMENT

A. Introduction

L'objectif de l'Étude du surdénombrement au recensement de 1986 est de déterminer le nombre de citoyens canadiens ou d'immigrants reçus ayant un lieu de résidence au Canada le 3 juin 1986 qui ont été dénombrés plus d'une fois.

Il y a surdénombrement lorsque:

a) une personne appartient à l'univers de la population et est dénombrée plus d'une fois;
b) une personne n'appartient pas à l'univers de la population, mais est dénombrée une fois ou plus d'une fois;
c) une personne fictive est dénombrée.

Avant 1986, on ne possédait pas de mesure directe du surdénombrement au recensement du Canada, mais se basant sur l'expérience d'autres pays, on croyait le taux de surdénombrement faible en comparaison de celui du sous-dénombrement. Dans le but de vérifier cette hypothèse, une étude expérimentale du surdénombrement a été effectuée au recensement de 1986.

Il faut noter que l'Étude du surdénombrement s'est concentrée sur la population cible au Canada puisqu'une forme de vérification du surdénombrement existait déjà pour la population cible en dehors du Canada, soit à l'étranger ou sur des bateaux. En effet, une des questions du recensement posées aux personnes dans ces catégories concernait une ou des adresses au Canada où elles auraient pu être dénombrées. Ces adresses étaient alors vérifiées durant le traitement des données. Il faut également remarquer que l'Étude du surdénombrement visait seulement la composante a) du surdénombrement.

B. Méthodologie

Il existe trois façons possibles de dénombrer une personne plus d'une fois:

a) Une personne peut être dénombrée dans deux logements différents pour plusieurs raisons, par exemple, à cause d'un déménagement, ou parce qu'elle a été dénombrée à un lieu temporaire de résidence le jour du recensement.
b) Une personne peut être dénombrée sur plus d'un questionnaire provenant du même logement, à cause d'une mauvaise interprétation de la définition du logement.
c) Une personne peut être dénombrée sur plus d'un questionnaire provenant du même logement, mais cette fois-ci, en raison d'une mauvaise délimitation ou d'une mauvaise interprétation des limites des secteurs de dénombrement.

Pour étudier le surdénombrement provenant de ces trois causes, on a mené quatre études:

a) l'étude des logements privés, qui tentait de mesurer le surdénombrement provenant de deux logements privés différents;
b) l'étude des logements collectifs, dans laquelle au moins un des logements impliqués dans le surdénombrement était un logement collectif;
c) l'étude des voisinages, qui tentait d'identifier la répétition de ménages dans des logements "voisins" dans le même Registre des visites;

d) l'étude des frontières, qui tentait d'identifier le double dénombrement des ménages dans des secteurs de dénombrement contigus.

L'étude des logements privés était également utilisée comme un moyen d'évaluer la qualité des réponses à quelques questions choisies, telles l'ascendance autochtone, l'origine ethnique, la langue maternelle, la langue parlée à la maison, la langue officielle et le type de logement.

La première étude impliquait la réinterview d'un échantillon de ménages privés durant la dernière semaine de juillet pour obtenir l'information nécessaire à l'identification du surdénombrement. La collecte des données pour l'étude des logements collectifs avait lieu en même temps que le recensement tandis que, pour les études des voisinages et des frontières, il n'y avait pas de questionnaires ni de travail sur le terrain. Pour ces deux dernières études, les données provenaient directement de la base de données du recensement.

1. Méthodologie de l'étude des logements privés

a) Stratification et sélection de l'échantillon

La population cible de cette étude était constituée de personnes résidant dans des secteurs de dénombrement avec retour par la poste ou avec reprise. Ces SD étaient répartis en trois strates:

- la strate autochtone*;
- la strate métropolitaine;
- la strate résiduelle (c.-à-d. tous les SD qui ne sont pas dans les deux groupes ci-dessus).

La strate autochtone était définie comme l'ensemble de toutes les personnes comprises dans les districts de commissaire au recensement (DCR), dont la proportion de Métis et d'autochtones non inscrits était supérieure à 2 % en 1981. Cette strate comprenait 140 DCR. On a utilisé les DCR comme unités primaires d'échantillonnage. Une sélection de 56 DCR a été effectuée avec une probabilité proportionnelle à la proportion de Métis et d'autochtones non inscrits. À l'intérieur de chaque DCR choisi, un échantillon aléatoire simple de cinq SD a été tiré sans remise.

La strate métropolitaine se définissait comme l'ensemble de toutes les personnes comprises dans les SD qui n'étaient pas dans la strate autochtone et qui étaient situés dans les noyaux urbanisés des régions métropolitaines de recensement (RMR). Cette strate a été subdivisée selon les différentes RMR. Les SD ont été utilisés comme unités primaires d'échantillonnage. Ils ont été choisis à l'aide d'un échantillonnage aléatoire simple.

La strate résiduelle a été stratifiée selon les provinces et territoires. Les DCR ont été considérés comme unités primaires d'échantillonnage. On les a choisis de façon aléatoire simple à l'intérieur de chaque province ou territoire. Pour chaque DCR choisi, on a tiré un échantillon de cinq SD pris au hasard et sans remise.

* *Une strate autochtone a été définie car un des objectifs secondaires de l'Étude du surdénombrement était d'évaluer la qualité de la question sur l'ascendance autochtone.*

Un nombre prédéterminé de logements privés occupés a été choisi dans chaque SD échantillonné. Pour les SD avec retour par la poste, 10 logements occupés ont été tirés au hasard; pour les SD avec reprise, on en a choisi six. Toutes les personnes dénombrées dans les logements privés occupés choisis étaient comprises dans l'échantillon total de l'étude.

Pour la sélection de l'échantillon dans les SD avec retour par la poste, les ménages ayant retourné leur questionnaire étaient distingués de ceux qui ne l'avaient pas fait. En effet, on croyait que ceci pouvait être une indication d'un problème de couverture (voir référence [2]).

Le tableau 15 présente la répartition de l'échantillon selon les provinces ou les territoires et le type de strate.

Tableau 15. Répartition de l'échantillon selon les provinces ou territoires pour l'étude des logements privés, Étude du surdénombrement de 1986

Province ou territoire	Autochtone		Métropolitaine		Résiduelle	
	Nbre de SD	Nbre de personnes	Nbre de SD	Nbre de personnes	Nbre de SD	Nbre de personnes
Terre-Neuve	5	162	12	279	46	1,191
Île-du-Prince-Édouard	-	-	40	845	-	-
Nouvelle-Écosse	-	-	20	503	55	1,066
Nouveau-Brunswick	-	-	12	284	54	1,141
Québec	7	119	155	3,861	103	1,978
Ontario	20	383	162	4,139	85	1,780
Manitoba	65	1,489	29	709	15	313
Saskatchewan	48	1,079	41	944	80	1,438
Alberta	72	1,529	77	1,960	49	852
Colombie-Britannique	32	641	64	1,592	44	786
Yukon	3	47	-	-	-	-
Territoires du Nord-Ouest	10	261	-	-	-	-
Canada	**262**	5,710	**612**	15,116	**531**	10,545

b) Traitement

Le traitement de l'étude des logements privés comportait trois phases: l'appariement, la recherche d'adresses et les fichiers administratifs.

(i) Appariement

Puisque la population de l'étude était l'ensemble des personnes dénombrées dans les logements privés le 3 juin 1986, il a fallu jumeler les informations obtenues lors des interviews faites à la fin du mois de juillet 1986 aux enregistrements de la base de données du recensement des logements sélectionnés qui composaient l'échantillon. Pour créer ces liens, on s'est servi de l'année de naissance, du sexe et de l'état matrimonial des personnes. Les résultats de cet appariement sont donnés dans le tableau 16.

Tableau 16. Résultats de l'appariement pour l'étude des logements privés, Étude du surdénombrement de 1986

Résultats de l'appariement	Nombre de personnes
Personnes apparaissant à la fois dans le questionnaire du recensement et dans celui de l'étude	24,810
Personnes apparaissant dans le questionnaire du recensement mais non dans celui de l'étude	6,561
Total des personnes apparaissant dans le questionnaire du recensement	24,810+ 6,561 = 31,371
Personnes apparaissant uniquement dans le questionnaire de l'étude	1,306
Total des personnes apparaissant dans le questionnaire de l'étude pour les ménages qui ont pu être contactés	24,810 + 1,306 = 26,116

L'échantillon de l'étude consistait en 31,371 personnes apparaissant dans le questionnaire du recensement des logements choisis.

Les 1,306 personnes qui figuraient dans le questionnaire de l'étude mais non dans celui du recensement ont été éliminées comme hors du champ de l'étude. Le nombre de personnes échantillonnées mais ne se trouvant pas dans le questionnaire de l'étude s'élevait à 6,561. Une grande proportion de ce nombre, soit 80 % (5,202), venait du fait que les résidents habituels des logements sélectionnés ne pouvaient être contactés au moment de l'enquête. Pour tenir compte de ce type de non-réponse, les poids des ménages qui ont pu être contactés ont été ajustés selon le quotient du nombre de ménages choisis sur le nombre de ménages contactés.

(ii) Recherche des adresses

Dès que l'appariement a été complété, on a entrepris la recherche dans les questionnaires du recensement des adresses inscrites dans les questionnaires de l'étude en réponse aux questions sur la couverture afin de déterminer si la personne choisie avait été dénombrée à deux adresses différentes. Au total, 969 questionnaires comportaient au moins une adresse en réponse à ces questions. Durant cette étape du traitement, on a identifié 44 personnes qui avaient été dénombrées dans deux logements différents, et qui représentaient un total pondéré de 12,100 personnes au Canada.

(iii) Fichiers administratifs

On a jugé que les 1,359 personnes (6,561 - 5,202) inscrites dans le questionnaire du recensement mais non dans celui de l'étude pourraient avoir une plus forte tendance à être surdénombrées que le reste des personnes dans l'échantillon. Comme on ne disposait d'aucun renseignement sur ces personnes, il a été décidé d'utiliser des fichiers administratifs pour essayer de déterminer une autre adresse où ces personnes auraient pu être dénombrées. Les recherches ont été restreintes à un sous-échantillon de 519 personnes, dont 316 personnes qui avaient déménagé du logement choisi avant l'interview de l'étude et 203 autres personnes inscrites dans le questionnaire du recensement mais non dans celui de l'étude.

Pour les cas où l'on obtenait de cette recherche une adresse différente de celle du recensement pour une des personnes choisies, on cherchait alors à déterminer s'il y avait eu surdénombrement à l'adresse trouvée. L'estimation provenant de cette étape de l'étude donnait 10,100 personnes au Canada dénombrées plus d'une fois. Ainsi, l'estimation totale du surdénombrement découlant de la recherche des adresses et des fichiers administratifs était de 22,200 personnes.

2. Méthodologie de l'étude des logements collectifs

La portée de l'étude des logements collectifs a été restreinte aux trois types de logements collectifs pour lesquels on croyait que le surdénombrement serait le plus élevé. Il s'agit des hôpitaux généraux, des centres de traitement et établissements pour handicapés physiques et des prisons.

a) Stratification et sélection de l'échantillon

On a stratifié les logements visés en trois groupes de taille selon le nombre de résidents habituels du logement collectif. À l'intérieur de chaque strate, un échantillon de logements collectifs a été tiré au hasard et sans remise. Tous les résidents habituels des logements choisis faisaient alors partie de l'échantillon. L'échantillon obtenu se composait de 1,392 personnes réparties dans 39 logements collectifs.

b) Questionnaire et collecte

Lors du dénombrement des logements collectifs le 3 juin 1986, les recenseurs désignés pour les logements choisis devaient compléter à la fois le questionnaire du recensement et celui de l'étude, utilisant l'information contenue dans les dossiers administratifs du logement. Les caractéristiques démographiques ainsi que les noms et adresses des résidents habituels étaient transcrits sur le questionnaire de l'étude qui demandait aussi toute autre adresse de résidence possible.

c) Traitement

Toutes les personnes inscrites sur le questionnaire de l'étude, mais qui n'étaient pas inscrites sur le questionnaire du recensement dans ces logements collectifs ont été éliminées de l'étude puisqu'elles n'étaient pas pertinentes pour une étude du surdénombrement. Ensuite, une recherche dans les questionnaires du recensement a été entreprise pour vérifier si les résidents habituels du logement collectif avaient été dénombrés à une autre adresse.

Lorsqu'une adresse alternative inscrite dans l'étude était imprécise au point où il était impossible de localiser le logement, une imputation de l'indicateur de surdénombrement était effectuée selon la répartition obtenue à partir des cas résolus dans le même logement collectif.

3. Méthodologie de l'étude des voisinages

a) Stratification et sélection de l'échantillon

Les SD avec retour par la poste et avec reprise ont été stratifiés en quatre régions: les quatre provinces de l'Atlantique, le Québec, l'Ontario et l'Ouest canadien, cette dernière région comprenant les provinces des Prairies, la Colombie-Britannique et les deux territoires.

Un échantillon aléatoire simple de 100 SD a été choisi dans chaque région et, à l'intérieur de chaque SD, un échantillon de 50 logements privés occupés a été sélectionné au hasard et sans remise. On retrouve au tableau 17 le nombre de personnes échantillonnées pour les quatre régions.

Tableau 17. Taille de l'échantillon de l'étude des voisinages, Étude du surdénombrement de 1986

Région	Nombre de personnes échantillonnées
Atlantique	12,965
Québec	12,693
Ontario	12,766
Ouest canadien	12,647
Canada	**51,071**

b) Traitement

L'objectif de cette étude était de déterminer le nombre de personnes ayant été dénombrées deux fois dans deux logements privés inscrits l'un près de l'autre dans le même RV. Pour obtenir ce résultat, un jumelage automatisé a été effectué. Les caractéristiques démographiques (mois et année de naissance, sexe et état matrimonial) des personnes échantillonnées ont été appariées à celles de toutes les personnes résidant dans des logements privés occupés voisins. Ici, le terme "voisin" signifiait que la différence entre deux numéros de ménages impliqués dans l'appariement devait être inférieure à cinq.

Il y avait appariement positif entre deux personnes seulement si toutes leurs caractéristiques démographiques étaient identiques. Tous les appariements positifs étaient vérifiés manuellement. Cependant, il faut noter que l'on classifiait comme non répondante toute personne choisie dont au moins une des caractéristiques démographiques était manquante ou invalide dans la base de données du recensement (avant le contrôle et l'imputation). Lorsqu'une personne était classifiée comme non répondante, on n'effectuait pas d'appariement pour elle.

Deux ajustements des poids ont été appliqués pour pallier à l'effet de la non-réponse et pour ajuster aux totaux connus de la population, et ceci à l'intérieur de chacune des quatre régions.

4. Méthodologie de l'étude des frontières

a) Stratification et sélection de l'échantillon

Comme pour l'étude des voisinages, les SD ont été répartis selon les quatre mêmes régions. Les SD ont été considérés comme les unités primaires d'échantillonnage. Un échantillon aléatoire simple de 100 SD a été choisi dans chaque région. Toutes les personnes résidant dans les logements privés occupés de ces SD ont été comprises dans l'échantillon. Le tableau 18 donne le nombre de personnes échantillonnées dans chacune des régions.

Tableau 18. Taille de l'échantillon de l'étudedes frontières, Étude du surdénombrement de 1986

Région	Nombre de personnes échantillonnées
Atlantique	57,211
Québec	64,612
Ontario	68,246
Ouest canadien	53,826
Canada	**243,895**

b) Traitement

Pour vérifier si les frontières des SD avaient été respectées, on a déterminé, pour chaque SD choisi, les trois SD les plus "proches". Ensuite, les personnes dans le SD choisi ont été appariées aux personnes des SD proches en utilisant leurs caractéristiques démographiques (mois et année de naissance, sexe et état matrimonial).

En raison du très grand nombre prévu de faux appariements positifs, on a décidé d'apparier les ménages plutôt que les particuliers. Cela veut dire qu'un appariement positif signifiait alors que toutes les caractéristiques démographiques de toutes les personnes des deux ménages considérés concordaient exactement. Tous les appariements positifs étaient ensuite vérifiés manuellement. Si une des caractéristiques démographiques était manquante ou invalide, le ménage était considéré comme un cas de non-réponse. Les non-réponses étaient traitées comme pour l'étude des voisinages, c'est-à-dire par ajustement des poids au niveau des régions.

C. Résultats

Au total, les quatre études ont estimé que 45,600 personnes avaient été comptées plus d'une fois. Le tableau 19 montre la répartition de ce total entre les quatre études du surdénombrement. Cependant, en raison de la nature expérimentale des études, ce chiffre devrait être considéré comme une borne inférieure pour le surdénombrement du recensement de 1986.

Une analyse des résultats révèle que, dans les secteurs avec retour par la poste, la tendance au surdénombrement est plus élevée pour les ménages n'ayant pas retourné leur questionnaire. On a également noté que la répétition de ménages qui ne sont pas inscrits l'un près de l'autre dans le même RV était causée principalement par le déménagement du ménage plutôt que par le fait qu'il possède plus d'une résidence. De plus, on remarque que d'autres composantes importantes du surdénombrement proviennent des étudiants et des résidents de logements collectifs.

En plus de mesurer le surdénombrement, les études ont fourni de l'information sur ses causes. Un examen détaillé de ces causes pourrait aider à réduire le surdénombrement dans les recensements futurs.

Tableau 19. Synthèse des résultats, Étude du surdénombrement de 1986

Étude	Estimation	Erreur type
Logements privés	22,200	6,050
Logements collectifs	7,100	1,350
Voisinages	16,300	3,200
Frontières	0	0
Total	**45,600**	**6,950**

Nota: Dans les études des logements privés, des voisinages et des frontières, la somme des poids des personnes dénombrées deux fois représentait le double de ces personnes. Par conséquent, les estimés ainsi que leur erreur type ont été divisés par deux.

Les observations suivantes ont pour but d'identifier les limitations des différentes études:

1. Dans l'étude des logements privés, pour environ la moitié des personnes inscrites seulement dans le questionnaire du recensement, la recherche dans les fichiers administratifs n'a pu identifier une autre adresse où ces personnes auraient pu également être dénombrées. Cette proportion est légèrement plus élevée pour les personnes non inscrites sur le questionnaire de l'étude que pour celles ayant déménagé. Cependant, il existe des raisons de croire que, si on avait obtenu une adresse alternative, l'estimation du surdénombrement aurait pu être plus élevée.

2. L'estimation de l'étude des logements collectifs est basée sur 6 % seulement de la population totale des logements collectifs. Pour certains types de logements collectifs qui n'étaient pas couverts par l'étude, tels les camps de construction et les résidences d'étudiants, le nombre de personnes qui pourraient avoir plus d'un lieu de résidence est assez élevé et pourrait résulter en un surdénombrement accru.

3. Dans l'étude des logements collectifs, le surdénombrement provenant d'un des logements choisis dans l'échantillon comptait pour plus de la moitié de l'estimation totale. Ce logement pourrait bien être un cas extrême unique et, par conséquent, le nombre de personnes surdénombrées dans ce type de logement s'avérerait plus petit. Cependant, même si ce logement est exclu, le taux de surdénombrement dans les logements collectifs demeure élevé, en comparaison de celui qui est observé pour les logements privés.

4. Pour les cas de personnes dénombrées à deux endroits différents, la méthode d'estimation supposait que l'information concernant l'autre lieu de résidence pourrait être donnée à chacun des deux endroits où la personne était dénombrée. Si ce n'est pas le cas, le nombre total de personnes surdénombrées pourrait être plus élevé que l'estimation obtenue.

5. En raison de sa méthodologie, l'estimation de l'étude des voisinages donne une sous-estimation, puisque seulement les logements dans le voisinage immédiat (la différence entre les numéros de ménage devant être inférieure à cinq) étaient examinés.

6. Quoique l'étude des frontières n'ait pas détecté de surdénombrement dans les zones étudiées, il est possible qu'il en existe. Les erreurs dues à des problèmes de frontières n'ont peut-être pas été détectées en raison des règles très strictes d'appariement utilisées dans l'étude.

VIII. COMPARAISON DES ESTIMATIONS DE LA CONTRE-VÉRIFICATION DES DOSSIERS DE 1986 AVEC D'AUTRES SOURCES

A. Estimation de la variation de l'erreur nette de couverture entre les recensements de 1981 et de 1986

L'erreur nette de couverture se définit comme la différence entre le sous-dénombrement et le surdénombrement. Le Programme de mesure de l'erreur de couverture de 1986 ne peut fournir une estimation fiable de l'erreur nette car la CVD ne donne seulement que des estimations de sous-dénombrement tandis que l'Étude du surdénombrement possède plusieurs lacunes qui affectent la fiabilité de ses estimations de surdénombrement. Mais en supposant que le surdénombrement était le même pour les recensements de 1981 et de 1986, il est possible d'estimer la différence D de l'erreur nette de couverture entre ces deux recensements. L'estimation de la différence du sous-dénombrement brut provenant de la CVD, notée $\hat{D}_{CVD}$, est donnée par

$$\hat{D}_{CVD} = \hat{M}_{1986} - \hat{M}_{1981}$$

où $\hat{M}_{1986}$ est l'estimation du sous-dénombrement du recensement de 1986 obtenue par la CVD de 1986, et $\hat{M}_{1981}$ est l'estimation correspondante obtenue par la CVD de 1981.

On obtient une estimation pour D de

$$\hat{D}_{CVD} = 839{,}000 - 497{,}000 = 342{,}000$$

avec une erreur type de 40,000 personnes.

Une autre estimation de D, qui sera notée $\hat{D}_D$, est fournie par une méthode démographique. Soit C_{1986} (C_{1981}) le compte officiel du recensement de 1986 (1981) pour les 10 provinces. S'il n'y avait aucune erreur de couverture, on aurait que

$$C_{1981} + A = C_{1986}$$

où A représente l'accroissement démographique des 10 provinces.

Cet accroissement est donné par le total des naissances et des immigrants des 10 provinces auquel on soustrait les personnes décédées et celles qui ont émigré à l'extérieur des 10 provinces. En supposant que chaque recensement introduit une erreur nette de couverture notée B et ayant en indice l'année du recensement, on obtient que

$$C_{1981} + B_{1981} + A = C_{1986} + B_{1986}$$

d'où

$$\hat{D}_D = B_{1986} - B_{1981} = A - (C_{1986} - C_{1981})$$

L'accroissement de la population entre les deux recensements a été estimé à 1,247,000 (voir référence [5]). En remplaçant A, C_{1981} et C_{1986} par leur valeur, cela donne une estimation pour D de 243,000.

Il faut noter que les composantes démographiques de A (naissances, immigrations, émigrations, décès) sont sujettes à certaines erreurs affectant leur exactitude ou leur précision. Les estimations de l'émigration et de la migration interprovinciale sont plus particulièrement sujettes aux erreurs, car il n'existe pas de système d'enregistrement uniforme dans ces cas (par exemple, on n'exige pas des citoyens canadiens qu'ils s'enregistrent avant d'émigrer). Ainsi, l'émigration et la migration interne doivent être estimées indirectement par d'autres moyens. Pour une description complète des méthodes utilisées, voir référence [4].

B. Comparaison avec d'autres sources

En plus d'estimer le nombre de personnes non dénombrées dans les 10 provinces, la CVD de 1986 (grâce à sa classification d'une personne comme dénombrée, non dénombrée, émigrée, décédée) peut donner des estimations de totaux ayant aussi fait l'objet d'estimations dans d'autres études indépendantes. Ces totaux sont:

1. le nombre de personnes dénombrées au recensement dans les 10 provinces;
2. le nombre de personnes décédées entre le 3 juin 1981 et le 2 juin 1986;
3. le nombre de personnes émigrées ayant quitté le Canada entre le 3 juin 1981 et le 2 juin 1986;
4. le nombre de personnes manquées résidant dans des réserves indiennes partiellement dénombrées;
5. le nombre de personnes manquées résidant dans des logements privés qui ont été classés inoccupés par erreur par les recenseurs.

Le tableau 20 compare les estimations de la CVD de 1986 et de sources indépendantes. Pour la plupart des cas, les estimations provenant d'autres sources se retrouvent à l'intérieur des bornes données par l'erreur type des estimations de la CVD. Il n'y a qu'une exception, pour l'estimation du nombre de personnes dénombrées au recensement, où le chiffre du recensement est supérieur de quelque 327,000 personnes à l'estimation obtenue de la Contre-vérification des dossiers. L'erreur type de la CVD n'est que de 49,000 personnes. Par conséquent, il est très peu probable que la différence soit attribuable à l'erreur d'échantillonnage seulement.

Une partie de cette différence peut s'expliquer par certaines exclusions des bases de sondage utilisées par la Contre-vérification des dossiers. Les citoyens canadiens et immigrants reçus qui étaient à l'extérieur du Canada durant le recensement de 1981 (qui n'étaient donc pas compris au recensement de 1981 (voir le tableau 1)) et qui sont revenus au Canada avant le recensement de 1986 ne sont couverts par aucune des bases de sondage. De même, les personnes qui résidaient au Yukon ou aux Territoires du Nord-Ouest au recensement de 1981 et qui ont déménagé dans une des 10 provinces avant le recensement de 1986 ne sont pas comprises dans ces bases. Cependant, des estimations obtenues pour le recensement de 1981 suggèrent que ces exclusions ne comptent que pour 100,000 personnes tout au plus.

Une autre partie de la différence peut aussi s'expliquer par le surdénombrement au recensement lui-même. L'Étude du surdénombrement de 1986 a estimé le nombre de personnes dénombrées plus d'une fois à 45,600 personnes mais, en raison des limites de cette étude, le niveau réel de surdénombrement est probablement plus élevé, peut-être substantiellement supérieur à cette estimation.

Enfin, la Contre-vérification des dossiers est sujette aux erreurs non dues à l'échantillonnage aussi bien qu'aux erreurs d'échantillonnage. Elles peuvent survenir lors du dépistage, de la recherche, de la classification ou du traitement des données et elles résultent en des erreurs dans les estimations finales qui ne sont pas comprises dans l'erreur d'échantillonnage seulement.

Pour une évaluation plus détaillée de la qualité des estimations de sous-dénombrement produites par la Contre-vérification des dossiers, voir référence [1].

Tableau 20. Comparaison de la Contre-vérification des dossiers de 1986 avec d'autres sources

Population	CVD de 1986		Autres sources	
	Estimation (x 1000)	Erreur type (x 1000)	Estimation (x 1000)	Sources
Dénombrée	24,737	49	25,064	Recensement[1]
Décédée	906	25	883	Statistique de l'état civil[3]
Émigrée	288	19	235[4]	Estimation par une méthode démographique[3]
Manquée dans une réserve indienne partiellement dénombrée	49	8	45	Recensement[2]
Manquée dans des logements classifiés par erreur comme inoccupés	81	11	94[5]	Vérification des logements inoccupés

1 Compte du recensement pour les 10 provinces auquel on a soustrait les ajustements de l'Étude des résidents temporaires et ceux de la Vérification des logements inoccupés et on a soustrait également l'ajustement qui tenait compte des personnes manquées à l'intérieur des réserves indiennes partiellement dénombrées.

2 Compte obtenu en estimant la croissance entre 1981 et 1986 de la population des réserves indiennes qui ont été entièrement dénombrées et en appliquant ce facteur aux totaux de la population de 1981 des réserves indiennes qui ont été partiellement dénombrées en 1986.

3 Voir référence [5].

4 Selon des analyses récentes utilisant une autre méthode d'estimation, cette estimation pourrait être plus près de 285,000 personnes.

5 Cette estimation a une erreur type de 6,100 personnes.

IX. SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

Le présent chapitre se propose d'intégrer en un tout les études du Programme de mesure de l'erreur de couverture. On présente également une analyse de la mesure de la couverture dans le temps en utilisant les résultats des Contre-vérifications des dossiers de recensements antérieurs.

A. Synthèse

La présente section décrit brièvement les sources des résultats présentés au tableau 21 sur les erreurs de couverture des logements, des ménages et de la population.

1. Erreurs affectant les chiffres du logement

Même s'il n'y a eu aucune étude pour mesurer l'exactitude du dénombrement des logements, nous pouvons tout de même obtenir, de façon indirecte, des résultats partiels concernant leur dénombrement.

Le surdénombrement des logements provient de deux sources: des logements qui ne devraient pas faire partie du stock immobilier et des logements qui ont été compris plus d'une fois. La Vérification des logements inoccupés a estimé le surdénombrement provenant de la première source, c'est-à-dire l'estimation du nombre de logements inoccupés mais qui ne sont pas dans l'univers du logement.

Il n'existe pas d'estimations de sous-dénombrement des logements, occupés ou inoccupés, pour le recensement de 1986.

2. Erreurs affectant les chiffres des ménages

Tel qu'il a été indiqué au chapitre VI, la CVD de 1986 fournit de façon indirecte une estimation du sous-dénombrement des ménages.

La Vérification des logements inoccupés donne des estimations du nombre et des caractéristiques des ménages manqués en raison de la classification incorrecte de leur logement comme inoccupé.

L'étude du surdénombrement dans les logements privés et l'étude des voisinages ont été utilisées pour déterminer de façon indirecte le nombre de ménages qui ont été dénombrés plus d'une fois.

3. Erreurs affectant les chiffres de la population

Une partie du sous-dénombrement de la population peut être expliquée par une des raisons suivantes. Une personne peut ne pas être dénombrée lorsque:

a) son lieu habituel de résidence a été classé comme logement inoccupé;
b) cette personne était temporairement absente de son lieu habituel de résidence, lequel cependant a été classé comme logement occupé.

La Vérification des logements inoccupés permet d'estimer d'une façon indirecte le nombre de personnes non dénombrées découlant de la classification incorrecte de leur lieu habituel de résidence comme inoccupé. L'Étude des résidents temporaires mesure le sous-dénombrement de la population expliqué par la deuxième raison. Les estimations des deux études citées ont été utilisées pour ajuster les chiffres officiels du recensement de 1986. La CVD de 1986 permet de mesurer le sous-dénombrement de la population qui n'est pas expliqué par les deux raisons données ci-haut.

Les quatre études mutuellement exclusives qui ont été décrites au chapitre VII mesurent des composantes différentes du surdénombrement, soit:

a) le surdénombrement dans des logements différents (tous privés ou encore privés et collectifs);
b) le surdénombrement pour lequel les logements impliqués sont des logements privés inscrits l'un près de l'autre dans le même RV;
c) le surdénombrement dans le même logement dénombré dans des SD différents.

Le tableau 21 donne la synthèse des résultats du Programme de mesure de l'erreur de couverture.

D'après ce tableau, on peut voir que c'est pour l'univers de la population que l'on possède le plus d'information sur les erreurs de couverture. Par exemple, le tableau montre que les personnes manquées, parce que leur logement a été classifié de façon incorrecte comme inoccupé ou parce qu'elles étaient temporairement absentes le jour du recensement, représentent des sources importantes de sous-dénombrement. Cependant, ces deux sources n'expliquent que 170,000 du total des 1,009,000 personnes manquées au recensement de 1986. On ne possède que peu d'information sur le surdénombrement et l'estimation donnée dans le tableau 21 ne devrait être considérée que comme une borne inférieure au surdénombrement réel.

La situation est semblable dans le cas des ménages privés, où la Vérification des logements inoccupés ne rend compte que de 48,000 des 316,000 ménages manqués au recensement. Encore une fois, l'estimation du surdénombrement des ménages privés devrait être considérée comme une borne inférieure au surdénombrement réel.

Pour ce qui est des logements privés, aucune estimation de sous-dénombrement des logements (occupés ou inoccupés) n'existe pour le recensement de 1986, tandis que la seule estimation de surdénombrement qui est disponible a trait aux logements inoccupés. Les logements qui ont été manqués ont contribué au sous-dénombrement de la population et des ménages mesuré par la Contre-vérification des dossiers. De même, il y a sûrement eu un certain surdénombrement des logements occupés qui a contribué au surdénombrement total de la population et des ménages. Puisque le Programme de mesure de l'erreur de couverture de 1986 n'a pas permis d'estimer ces composantes de l'erreur de couverture des logements, on ne peut par conséquent connaître la contribution exacte de l'erreur de couverture des logements aux erreurs de couverture de la population et des ménages.

Tableau 21. Synthèse des résultats

Études du Programme de mesure de l'erreur de couverture	Logements privés		Ménages privés		Population	
	Sous-dénombrement (x1000)	Surdénombrement (x1000)	Sous-dénombrement (x1000)	Surdénombrement (x1000)	Sous-dénombrement (x1000)	Surdénombrement (x1000)
Contre-vérification des dossiers[1]	-	-	268	-	839	-
Étude des résidents temporaires	-	-	-	-	76[2]	-
Vérification des logements inoccupés	-	100	48[2]	-	94[2]	-
Étude du surdénombrement[4]	-	-	-	8[4]	-	45[4]
Total	-	**100**	**316**	**8[4]**	**1,009[3]**	**45[4]**

[1] Le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest ne sont pas compris dans les estimations.

[2] Ces estimations ont été utilisées pour ajuster les chiffres définitifs des ménages et de la population.

[3] De ces 1,009,000 personnes non dénombrées, 170,000 ont déjà été ajoutées aux chiffres officiels du recensement grâce aux ajustements pour les résidents temporaires et les logements inoccupés.

[4] Ces estimations ne devraient être considérées que comme des bornes inférieures au surdénombrement.

B. **Comparaison du sous-dénombrement de la population aux recensements de 1976, 1981 et 1986**

Dans cette section, on compare les taux de sous-dénombrement de la population observée aux recensements de 1976, de 1981 et 1986. Les résultats pour les années 1976 et 1981 sont tirés du rapport de la qualité des données sur la couverture de 1976 (voir référence [6]) et de la Contre-vérification des dossiers de 1981.

En regardant le tableau 22, on peut faire les observations suivantes:

a) La Colombie-Britannique a le plus haut taux de sous-dénombrement de la population pour les trois recensements.

b) Entre 1981 et 1986, le taux national de sous-dénombrement est passé de 2.01 % à 3.21 %. Les taux ont augmenté dans toutes les provinces, quoique dans certaines provinces, les différences ne soient pas statistiquement significatives.

c) Entre les recensements de 1976 et de 1981, les taux de sous-dénombrement ont augmenté dans six des dix provinces bien que le taux national soit resté à peu près le même. L'augmentation la plus importante est survenue en Alberta, province qui a aussi enregistré de hauts taux de migration durant cette période.

d) Les taux de sous-dénombrement pour les provinces de l'Atlantique ont tendance à être inférieurs au taux canadien, à l'exception du Nouveau-Brunswick pour 1976.

e) De même, les taux de sous-dénombrement pour les provinces des Prairies sont également inférieurs au taux national, sauf pour l'Alberta en 1981.

Enfin, il faut noter que les taux de sous-dénombrement donnés au tableau 22 présentent, en termes relatifs, le nombre de personnes omises dans les comptes officiels du recensement. En 1981 et 1986, les comptes officiels comprenaient des estimations du nombre de personnes manquées en raison de la classification incorrecte de leur logement comme inoccupé, estimations provenant de la Vérification des logements inoccupés. Cependant, pour 1976, les comptes officiels ne comprennent pas ces estimations. Si ces comptes avaient été corrigés grâce à l'inclusion de telles estimations, le taux national en 1976 aurait été de 1.78 % au lieu de 2.04 %.

Tableau 22. Taux de sous-dénombrement de la population pour le Canada (sans le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest) et les provinces - Contre-vérifications des dossiers de 1986, 1981 et 1976

Province	1986		1981		1976	
	Taux estimé %	Erreur type %	Taux estimé %	Erreur type %	Taux estimé %	Erreur type %
Terre-Neuve	2.01	0.32	1.74	0.45	1.10	0.39
Île-du-Prince-Édouard	2.16	0.80	1.17	0.54	0.38	0.25
Nouvelle-Écosse	2.63	0.38	1.05	0.34	0.86	0.34
Nouveau-Brunswick	2.83	0.36	1.81	0.30	2.16	0.37
Québec	3.06	0.29	1.91	0.21	2.95	0.25
Ontario	3.40	0.19	1.94	0.14	1.52	0.17
Manitoba	2.22	0.40	0.98	0.35	1.07	0.33
Saskatchewan	2.51	0.36	0.99	0.37	1.33	0.34
Alberta	2.75	0.33	2.54	0.36	1.49	0.26
Colombie-Britannique	4.49	0.39	3.16	0.33	3.13	0.31
Canada (sans le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest)	**3.21**	**0.12**	**2.01**	**0.09**	**2.04**	**0.10**

X. CONCLUSION

Le Programme de mesure de l'erreur de couverture comprenait quatre études principales: la Vérification des logements inoccupés, l'Étude des résidents temporaires, la Contre-vérification des dossiers et l'Étude du surdénombrement de la population.

Ces études ont permis de faire ressortir les principales caractéristiques du sous-dénombrement. Notamment, deux d'entre elles, la Vérification des logements inoccupés et l'Étude des résidents temporaires, ont permis de corriger les comptes du recensement de 1986 des sources connues d'erreur de couverture. Rappelons ici les principales observations faites aux chapitres précédents.

Le sous-dénombrement de la population au niveau national s'est accru de plus de un point de pourcentage, passant de 2.01 % en 1981 à 3.21 % en 1986, ce qui représente environ 840,000 personnes non dénombrées en 1986. Le sous-dénombrement chez les hommes est plus élevé que chez les femmes. Pour chaque sexe, c'est le groupe d'âge de 20 à 24 ans qui possède le taux de sous-dénombrement le plus élevé.

Le sous-dénombrement des ménages privés est en hausse de plus de 1 % de 1981 à 1986, passant de 1.70 % à 2.90 %. Ceci représente environ 270,000 ménages privés non dénombrés en 1986. Le sous-dénombrement a été nettement plus important chez les ménages locataires d'un logement que chez ceux qui en étaient propriétaires. Le type de logement privé est aussi un facteur influant sur le sous-dénombrement. Les types de logements privés difficiles à dénombrer sont les duplex, les autres maisons individuelles attenantes et les maisons mobiles.

Le recensement de 1986 a classé près de 55,000 logements occupés comme inoccupés. Ceci représente environ 48,000 ménages et 94,000 personnes non dénombrées. Les régions urbaines et rurales ont des taux différents d'erreur de classification. De plus, cette erreur de classification n'est pas uniforme pour les différents types de logements privés.

Il y a eu environ 100,000 logements inoccupés qui ne faisaient pas partie de l'univers du logement. Ce sont principalement des maisons individuelles situées dans les régions rurales.

Pour la première fois au Canada, une étude du surdénombrement de la population a été menée en 1986. Son champ d'application a cependant été restreint à l'estimation des répétitions des personnes et non à l'estimation des personnes dénombrées qui ne font pas partie de l'univers de la population. De plus, les résultats de l'étude sont sujets à diverses erreurs non dues à l'échantillonnage, dont l'effet net résulte probablement en une sous-estimation du nombre de répétitions. On peut toutefois conclure que le taux de personnes qui ont été dénombrées plus d'une fois dans des logements privés n'est pas élevé. Cependant, à la lumière des résultats obtenus pour le surdénombrement dans trois types de logements collectifs, il se pourrait que ce taux soit non négligeable pour les personnes résidant dans des logements collectifs.

En résumé, les résultats du Programme de mesure de l'erreur de couverture au recensement de 1986, tels que présentés dans cette publication, fournissent des informations importantes quant à la qualité des résultats du recensement. Ces informations aident les utilisateurs à employer de façon appropriée la vaste gamme de données disponibles. Les résultats obtenus sur l'erreur de couverture ont joué un rôle important lors de la planification du recensement de 1991. Notamment, l'augmentation du niveau global de sous-dénombrement a conduit au développement de nouvelles mesures conçues pour améliorer la couverture en 1991 dans les programmes existants ainsi qu'au développement de nouveaux programmes.

Un certain nombre d'améliorations sont prévues dans le cadre du Programme de mesure de l'erreur de couverture de 1991. Son objectif principal sera de produire des estimations fiables du surdénombrement ainsi que du sous-dénombrement, lesquelles permettront l'estimation de l'erreur nette de couverture pour la première fois. Enfin, avec l'amélioration de la mesure des erreurs de couverture, viendront éventuellement une meilleure compréhension des causes de ces erreurs dans les recensements et également des améliorations de la qualité des données du recensement de la population.

RÉFÉRENCES

[1] Burgess, R. Évaluation des estimations du sous-dénombrement obtenues par la Contre-vérification des dossiers du recensement du Canada. Techniques d'enquête, vol. 14, numéro 2, décembre 1988.

[2] Cowan, C. D. et Fay, R. E. Estimates of Undercount in the 1980 Census. Proceedings of the Section on Survey Research Methods. American Statistical Association, 1984, pp. 566-571.

[3] Statistique Canada. Méthode utilisée pour établir des estimations à partir de l'échantillon du recensement. Bulletin d'information à l'intention des utilisateurs, numéro 3, mars 1989.

[4] ________. Méthodes d'estimation de la population, Canada. N° 91-528F au catalogue, 1987.

[5] ________. Estimations annuelles postcensitaires de la population suivant l'état matrimonial, l'âge, le sexe et composantes de l'accroissement, Canada, provinces et territoires au 1er juin 1988. Volume 6, 6e édition. N° 91-210 au catalogue.

[6] ________. Qualité des données, sources d'erreurs: couverture. Recensement du Canada de 1976, n° 99-840 au catalogue.

[7] ________. Sommaire de la méthode utilisée pour l'estimation de la population et du nombre de logements privés occupés dans les réserves indiennes où le dénombrement a été incomplet. Bulletin d'information à l'intention des utilisateurs, numéro 1, octobre 1987.

DÉFINITIONS

District de commissaire au recensement (DCR):
Région dont est chargé un commissaire au recensement. Elle comprend un groupe d'environ 20 SD dans une même circonscription électorale fédérale.

Lieu habituel de résidence:
Résidence où une personne demeure en permanence. Si une personne possède plus d'une résidence, ce lieu est celui où elle a demeuré ou encore où elle veut demeurer au moins six mois durant la présente année. Si une personne n'a pas de résidence le jour du recensement, le logement où elle passe la nuit du 2 au 3 juin 1986 doit être considéré comme son lieu habituel de résidence.

Logement privé inoccupé:
Logement privé qui pourrait être occupé à l'année longue ou de façon permanente, mais où il a été établi qu'aucune personne ou groupe de personnes n'habitait le jour du recensement.

Ménage:
Ensemble de tous les résidents habituels d'un logement.

Région métropolitaine de recensement (RMR):
La principale zone du marché du travail d'une région urbaine comptant 100,000 habitants ou plus, d'après les chiffres du recensement précédent.

Région rurale:
Tout territoire situé en dehors d'une région urbaine.

Région urbaine:
Région bâtie en continu dont la concentration démographique est de 1,000 habitants ou plus et dont la densité est de 400 habitants ou plus au kilomètre carré, d'après les chiffres du recensement précédent.

Registre des visites (RV):
Le Registre des visites sert à inscrire chaque logement privé (occupé ou non), chaque logement collectif et chaque exploitation agricole d'un secteur de dénombrement. Le RV attribue à chaque logement un numéro de ménage qui l'identifie de façon unique au recensement.

Résident habituel d'un logement:
Personne pour laquelle le logement est son lieu habituel de résidence d'après les instructions concernant les personnes à inclure ou à exclure.

Résident temporaire (RT):
Personne qui a passé la nuit du 2 juin au 3 juin dans un logement au Canada qui n'était pas son lieu habituel de résidence.

Secteur de dénombrement (SD):
L'unité spatiale dénombrée par un recenseur. Les SD constituent les plus petites unités géographiques pour lesquelles on peut généralement obtenir des données de recensement.

Secteur de dénombrement collectif:

Secteur composé d'un ou plusieurs logements collectifs importants comme de grands hôtels, des hôpitaux et diverses institutions. Il peut être composé de plus d'un genre de logement collectif. Les établissements militaires (à l'exception des logements familiaux) sont aussi classés comme des secteurs de dénombrement collectifs.